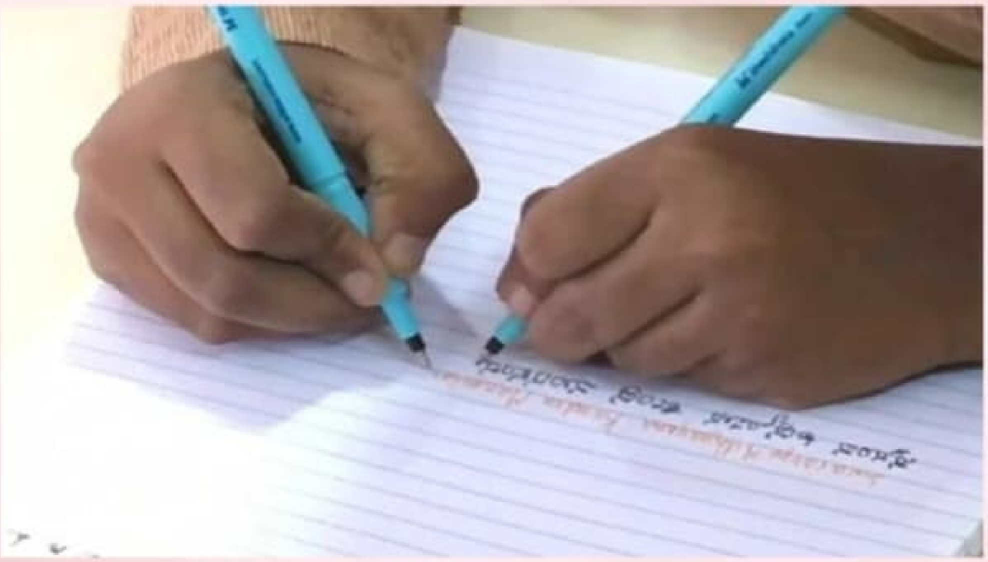
ISBN: 978-93-5679-339-2

शिक्षा में अभिनव प्रयोग: द्विहस्तलेखन वीणा वादिनी पब्लिक स्कूल– एक अध्ययन



राजीव अग्रवाल
आरती कुशवाहा
स्नेहा दीक्षित

शिक्षा में अभिनव प्रयोग: द्विहस्तलेखन वीणा वादिनी पब्लिक स्कूल— एक अध्ययन

डॉ. राजीव अग्रवाल
एसोसिएट प्रोफेसर
शिक्षक-शिक्षा विभाग
अतर्रा पी०जी० कॉलेज, अतर्रा (बाँदा)

आरती कुशवाहा
एम.ए. (इतिहास), एम. एड.

स्नेहा दीक्षित
बीए, बीएड

शिक्षा में अभिनव प्रयोग: द्विहस्तलेखन वीणा वादिनी पब्लिक स्कूल– एक अध्ययन

डॉ. राजीव अग्रवाल
आरती कुशवाहा
स्नेहा दीक्षित

E- book संस्करण: 2026

मूल्य: ₹49

ISBN: 978-93-5679-339-2

प्रकाशक:
स्नेहा दीक्षित
1/20 बजरंग नगर, अतर्रा (बाँदा)
उत्तर प्रदेश
210201

मो– 6388527582
E-mail: sneha2004.su@gmail.com

प्राक्कथन

शिक्षा का उद्देश्य चरित्र निर्माण है। किसी भी देश की उन्नति में उस देश का शिक्षा दर्शन प्रमुख होता है, क्योंकि यह दूरगामी परिणामदायक व्यवस्था है। अतः शिक्षा में संशोधन, परिवर्तन, परिवर्धन और अभिनव प्रयोग बहुत सतर्कता एवं सावधानी से करने चाहिए।

शिक्षा में नवाचार या अभिनव प्रयोग किसी भी देश की संस्कृति, सभ्यता और दर्शन के परिचायक होते हैं। आज किया गया अभिनव प्रयोग अनेक वर्ष पश्चात् परिणाम प्रदर्शित करता है, इसलिए शिक्षा दर्शन में इस नवाचार को छात्र चरित्र विकास के रूप में देखा जाता है। इसी प्रकार का एक अभिनव प्रयोग, प्रभावपूर्ण शैक्षिक उद्देश्य की पूर्ति हेतु वीणा वादिनी पब्लिक स्कूल द्वारा द्विहस्तलेखन कौशल के रूप में किया जा रहा है।

प्रस्तुत पुस्तक का शीर्षक **शिक्षा में अभिनव प्रयोग: द्विहस्तलेखन वीणा वादिनी पब्लिक स्कूल– एक अध्ययन** है। इस पुस्तक को 6 अध्यायों में प्रस्तुत किया गया है।

प्रथम अध्याय में अध्ययन परिचय के अंतर्गत अध्ययन के प्रादुर्भाव, औचित्य, उद्देश्य, परिसीमांकन एवं अध्ययन विधि का वर्णन किया गया है।

द्वितीय अध्याय में संबंधित साहित्य के सर्वेक्षण के अंतर्गत भारत भारत एवं विदेशों में हुए कतिपय पूर्ववर्ती शोध अध्ययनों की समीक्षा की गयी है।

तृतीय अध्याय में वीणा वादिनी पब्लिक स्कूल के शुभारंभ, प्रेरणा, कार्य योजना एवं गतिविधियों का वर्णन किया गया है।

चतुर्थ अध्याय में शिक्षा में अभिनव प्रयोग का विकास के अंतर्गत शिक्षा के अभिनव प्रयोग, द्विहस्तलेखन तथा वीणा-वादिनी के आलोचनात्मक पक्ष का विस्तृत वर्णन किया गया है।

पंचम अध्याय में शिक्षा में अभिनव प्रयोग से संबंधित वेबसाइट्स, चैनल, ब्लॉगस्, ई-बुक्स आदि का वर्णन प्रस्तुत है।

षष्ठम अध्याय में निष्कर्ष, शैक्षिक उपादेयता एवं अध्ययन के सुझाव प्रस्तुत किये गए हैं।

प्रस्तुत पुस्तक लघु शोध प्रबन्ध पर आधारित है। शोध कार्य के प्रकाशन से वैज्ञानिक ज्ञान भण्डार में वृद्धि होती है एवं नवीन अनुसन्धानों को प्रेरणा मिलती है। किसी भी शोध कार्य का तब तक कोई अर्थ नहीं है जब तक कि वह जनसामान्य के लिए सुलभ न हो। प्रस्तुत पुस्तक इसी दिशा में किया गया एक प्रयास है। यह पुस्तक विद्यालय से सम्बन्धित विभिन्न घटकों में प्रेरणा का संचार करने में निश्चय ही सहायक सिद्ध होगी।

इस पुस्तक के सृजन में सन्दर्भ ग्रन्थ सूची में उल्लेखित विभिन्न पुस्तकों का सहयोग लिया गया है। हम सभी के प्रति कृतज्ञता प्रकट करते हैं।

प्रस्तुत पुस्तक में अनेक त्रुटियों का होना स्वाभाविक है। अतः यदि अनुभवी विद्वतगण अवगत कराने का कष्ट करेंगे तो हम अत्यन्त आभारी होंगे तथा भावी संस्करण में संशोधन का प्रयास करेंगे।

दिनांक– 01/02/2026
स्थान– अतर्रा

डॉ. राजीव अग्रवाल
आरती कुशवाहा
स्नेहा दीक्षित

अनुक्रमणिका

तालिका सूची

चित्र सूची

अध्याय–प्रथम
शिक्षा में अभिनव प्रयोग

"शिक्षा मनुष्य की आन्तरिक शक्तियों का स्वाभाविक, स्वरबद्ध तथा प्रगतिशील विकास है।"

पेस्टोलॉजी



अध्याय–प्रथम– ~~शिक्षा~~ में ~~अभिनव प्रयोग~~ अध्ययन परिचय

1.1– प्रस्तावना–

परिवर्तन प्रकृति का नियम है। जिस संसार में हम रह रहें हैं वह प्रगतिशील है। पृथ्वी पर जीवन की शुरूआत के बाद सभी क्षेत्रों में अत्यधिक प्रगति हो चुकी है। मनुष्य का जीवन प्राचीन युग में आधुनिक युग से सर्वथा भिन्न था। आज मनुष्यों के जीवन स्तर में अत्यधिक परिवर्तन आया है। मानव जीवन के लगभग सभी पक्षों में अभूतपूर्व बदलाव हुए हैं। इस बदलाव का श्रेय अभिनव प्रयोग को ही जाता हैं। इस सदी को अभिनव प्रयोग का युग कहा जाता है तथा आनेवाली 21वीं शताब्दी से हम और भी अधिक अपेक्षाएं करते हैं। अभिनव प्रयोग ने ही जीवन स्तर को इस हद तक बदल दिया है, जिसकी मनुष्य कल्पना भी नहीं कर सकता। अभिनव प्रयोग ने हमारे ज्ञान की समस्याओं के समा न को विभिन्न दिशाओं में एवं विभिन्न तरीकों से फैला दिया है। यह मनुष्यों के लिए एक प्रकार से वरदान सिद्ध हुआ है। यहाँ हम अभिनव प्रयोग के गुण एवं दोष का विश्लेषण नहीं कर सकते, इस बात से इन्कार नहीं किया जा सकता कि अभिनव प्रयोग ने मानव के विकास में अहम योगदान दिया है। अभिनव प्रयोग का योगदान मानव जीवन के सभी क्षेत्रों में रहा है तथा शिक्षा क्षेत्र भी इससे अलग नहीं है।

अभिनव प्रयोग से शिक्षा को मानव जीवन में खुशहाली तथा उन्नति लाने का सबसे अधिक उचित माध्यम माना जाता है। यह सभी मनुष्यों की गतिविधियों में एक अति महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। अभिनव प्रयोग के कारण से भी, शिक्षा की भूमिका और अधिक महत्वपूर्ण हो गई है। किसी भी देश की प्रगति उस देश में उपलब्ध उचित संसाधनों एवं जनशक्ति पर निर्भर होती है, इसलिए ज्ञान के क्षेत्र में दिनों–दिन होती हुई वृद्धि एवं विकास को दृष्टिगत रखते हुए अभिनव प्रयोग ने शिक्षा को इस प्रकार केन्द्रित किया है जिससे पर्याप्त मात्रा और गुणवत्ता की दृष्टि से उचित जनशक्ति का प्रबन्ध किया जा सके।

इस प्रकार शिक्षा शास्त्रियों ने व्यक्तियों की शिक्षा के लिए नवीन तकनीकें निकाली हैं ताकि एक प्रभावशाली ढंग से इस नवीनतम अभिनव प्रयोगी युग में समाज की आवश्यकताओं के अनुरूप शिक्षा को ढाला जा सके। यह इन नवीनतम तकनीकों का ही प्रभाव है कि शिक्षा के क्षेत्र में विद्युत उपकरणों का प्रयोग किया जाने लगा है।

यूनेस्को द्वारा शिक्षा को व्यवस्थित एवं स्थिर निर्देशन माना जाता है जो ज्ञान, कौशल एवं समझ में सम्मिश्रण को सम्प्रेषित करता है तथा जो सभी क्रियाओं में लाभकारी है।

यदि हम शिक्षा के विकास (सिद्धान्त एवं प्रायोगात्मक स्तर पर) का अध्ययन करें तो हम यह पाते हैं कि शिक्षा के महत्व एवं प्रक्रियाओं में अत्यधिक परिवर्तन हुये हैं। बहुत से मनोवैज्ञानिकों एवं दार्शनिकों का यह मानना रहा है कि बच्चे को गुणात्मक तरीके से शिक्षित करना चाहिए। चार्ट एवं चित्रों आदि की सहायता से भी ली जा सकती है। मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों के अनुसार शिक्षण–अधिगम प्रक्रिया में छात्रों की अधिक से अधिक ज्ञानेन्द्रियों का अपयोग होना चाहिए। प्रभावशाली अधिगम का दूसरा पहलू अधिगम के नियमों का प्रायोगिक स्तर पर उपयोग रहा है।

सीखने की प्रक्रिया मनुष्यों के मनोवैज्ञानिक एवं सामाजिक विकास क्रम का निर्धारक तत्व है शिक्षा के ध्येय को मूलतः ज्ञान के प्रसार एवं अज्ञात के प्रति अनुसंधानात्मक अभिरूचि के विकास में समाहित किया जा सकता है। 20वीं शदी तक के सामाजिक एवं वैज्ञानिक विकास की गति इतनी तीव्र नहीं थी कि पारम्परिक शिक्षण की प्रणालियाँ और व्यवस्थाऐं उसे सम्भाल सके, परन्तु 21वीं शदी ने कुछ युगान्तरकारी परिवर्तनों से अपनी यात्रा प्रारम्भ की है।

पहला बड़ा परिवर्तन कम्प्यूटर का आगमन है जिसने एक तरफ तो ज्ञान की एक पूरी शाखा का विकास करके ज्ञात की सीमाओं को बढ़ा दिया है और शिक्षकों का भार न्यूनतम समय में आधुनिकतम प्रणालियों के उपयोग क्षमता के विकास की आवश्यकता के साथ सीखने–सिखाने की गतिवृद्धि के लिए अन्य तकनीकों का विकास किया है, जिससे ज्ञान का विस्फोट और भविष्योन्मुख

परिवर्तन अत्याधुनिक तकनीकी और विचारधाराओं के साथ विश्व की एकीकृत सामाजिक स्थिति का सृजन किया है।

शिक्षा मानव जीवन की एक मूलभूत आवश्यकता है। यह स्वाभाविक रूप से बच्चे के जन्म के साथ ही जुड़ी हुयी है। मनुष्य का सम्पूर्ण विकास शिक्षा पर आधारित है। सर्वप्रथम बच्चा प्रकृति और अपनी माँ से शिक्षा ग्रहण करता है, इसके बाद वह शिक्षक से ज्ञान प्राप्त करने के लिए विद्यालय में प्रवेश करता है। शिक्षा की यह प्रक्रिया उसके जीवन के अन्तिम क्षण तक चलती रहती है। जीवन की जटिलता की भाँति शिक्षा भी एक जटिल प्रक्रिया है। इसी जटिलता के कारण शिक्षा पर विचार करते हुए विचारक और दार्शनिक किसी एक सर्वमान्य नतीजे तक नहीं पहुँच सके हैं।

शिक्षा सामाजिक परिवर्तन का कारक है क्योंकि शिक्षा व्यक्ति के व्यक्तित्व का सर्वांगीण विकास करने में सहायक होती है। इसीलिए शिक्षा के क्षेत्र में नित नए अभिनव प्रयोगों द्वारा उसकी गुणवत्ता में वृद्धि करने का प्रयास किया जाता है।

वर्तमान समय शिक्षा के क्षेत्र में अनेको प्रकार के अभिनव प्रयोगों की बात की जाती है। उनमें से कुछ ये हैं– तकनीकी नवाचार, सेवा नवाचार, व्यापार मॉडल में अभिनव प्रयोग, अभिकल्प व सामाजिक अभिनव प्रयोग।

किसी संस्था के सन्दर्भ में अभिनव प्रयोग के द्वारा दक्षता, उत्पादकता, गुणवत्ता, बाजार में पकड़ आदि के सुधार सम्मिलित हैं।

1.2–समस्या का प्रादुर्भाव–

हम अपने दैनिक जीवन के कार्यक्षेत्र में अनेक कठिनाइयों का अनुभव करते हैं। जिज्ञासा तथा वैज्ञानिक प्रवृत्ति का व्यक्ति प्रत्येक क्षेत्र में अनेक समस्यायों देखता है तथा उनके समाधान हेतु वैज्ञानिक विधि का प्रयोग कर उसके महत्व को समझता है जिससे जिज्ञासा, नवीन वस्तुओं की खोज, पुराने वस्तुओं और सिद्धान्तो का पुनःपरीक्षण करता है जो उसमें अनुसंधान प्रवृत्ति जाग्रत करती है। यह उसे बौद्धिक सन्तुष्टि प्रदान करती है।

शोधकर्त्री ने वर्तमान में शिक्षा में बढ़ रहे अभिनव प्रयोगों के महत्व और प्रभावो को जानने की कोशिश की और इसी परिपेक्ष्य में "शोध का विषय शिक्षा में अभिनव प्रयोग : वीणा वादिनी स्कूल" बनाया।

इस प्रकार प्रस्तुत शोध में समस्या की उत्पत्ति हुयी जिसके निराकरण में शोधकर्त्री ने शोध कार्य किया।

1.3— अध्ययन का औचित्य—

वर्तमान में प्रत्येक क्षेत्र में अभिनव प्रयोगों की आवश्यकता परिलक्षित हो रही है। शिक्षा भी इससे अछूती नहीं है। शिक्षा में गुणात्मक सुधार, परिकल्पित उद्देश्यों की पूर्ति, सर्वांगीण व्यक्तित्व के विकास हेतु अभिनव प्रयोग आवश्यक है।

अतः इन्ही सारी बातो को ध्यान में रखते हुये इस अध्ययन की आवश्यकता हुयी। शोधकर्त्री द्वारा प्रस्तुत अध्ययन में शिक्षा प्रणाली के उद्देश्यों की पूर्ति, शिक्षा से सामाजिक आवश्यकताओं की पूर्ति, राष्ट्रीय, अन्तराष्ट्रीय समस्याओं का समाधान, विभिन्न विषयों के ज्ञान के साथ आचरण में सामंजस्य, व्यक्तित्व के सभी पहलुओं के विकास में अभिनव प्रयोगों के महत्व व प्रभावों का अध्ययन प्रस्तुत किया गया।

1.4— समस्या कथन—

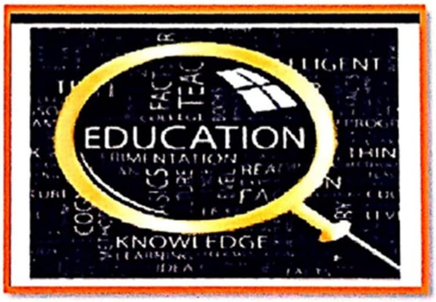
शिक्षा का अर्थ केवल वस्तुओं या विभिन्न विषयों का ज्ञान मात्र नहीं है। यदि अर्थ को यहीं तक सीमित मान लिया जाये तो वह अज्ञान से कुछ ही अधिक है और कई बाद तो उससे भी अधिक भयावह परिणाम प्रस्तुत कर सकता है। ज्ञान की अथवा शिक्षा की सार्थकता वस्तुओं के ज्ञान के साथ—साथ अनुपयोगी और उपयोगी तका विश्लेषण करने तथा उनमें से अनुपयोगी को त्यागने एवं उपादेय को ग्रहण करने की दृष्टि का विकास भी होना चाहिये तभी शिक्षा अपने सम्पूर्ण अस्तित्व को प्राप्त होती है।

मनुष्य की स्थिति अन्य प्रणणियों से सर्वथा भिन्न है। सभ्यता और समाज में निर्वासित इस प्राणी से सुसंस्कृत आचरण की अपेक्षा की जाती है साथ ही उसे इतना ज्ञान सम्पन्न होना चाहिए कि दुनिया की गति से कदमताल कर सके यह तभी सम्भव है जब व्यक्तित्व और ज्ञान सम्पदा की दृष्टि से वह स्वयं कुछ उपार्जित करे। इस योग्य बनने के लिये उसे विरासत में कुछ संस्कार और जानकारी भी प्राप्त हो। इस आवश्यकता की पूर्ति के लिये शिक्षा में अभिनव प्रयोग : वीणा वादिनी की शिक्षा व्यवस्था व प्रणाली का अध्ययन करना शोध का विषय बनाया गया।

1.5– समस्या में प्रयुक्त शब्दों का परिभाषीकरण–

1.5.1–शिक्षा– शिक्षा एक नियामक प्रक्रिया है और यह मनुष्य के वैयक्तिक तथा सामाजिक विकास से सीधे जुड़ी हुई है। शिक्षा मानव के विकास की मूल आधार है। शिक्षा के द्वारा ही बालक में चिन्तन कार्य करने की क्षमता सामाजिकता और स्वयं को समझने की क्षमता उत्पन्न होती है। इसलिए शिक्षा मनुष्य के जीवन में अनिवार्य आवश्यकता है।

शिक्षा शब्द की उत्पत्ति 'शिक्ष' धातु से हुयी है, जिसका अर्थ है सीखना और सिखाना। यह एक प्रक्रिया है जो मानव मस्तिष्क में निरंतर चलती रही है।



चित्र : 1.5.1– शिक्षा

फ्रॉबेल के अनुसार, "शिक्षा एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके द्वारा बालक अपनी आन्तरिक शक्तियों को बाहर लाता है।"

जॉन डीवी के अनुसार, "शिक्षा व्यक्ति के उन सभी शक्तियों का विकास है जो उसके वातावरण के नियन्त्रण के योग्य बनायेगी तथा उसकी सभी सम्भावनाओं की प्राप्ति करायेगी।"

1.5.2–अभिनव प्रयोग– शिक्षा में अभिनव प्रयोग का अर्थ है, शिक्षा के क्षेत्र में कोई नया कार्य करना तथा किसी भी कार्य को नए तरीके से करना है। अभिनव प्रयोग का शिक्षा पर प्रभाव तथा व्यक्ति एवं समाज में होरहे परिवर्तनों से भी शिक्षा प्रभावित रही। शिक्षा को समयानुकूल बनाने के लिए शैक्षिक क्रियाकलापों में नूतन प्रवृत्तियों ने अपनी उपयोगिता स्वयंसिद्ध कर दी है।

ट्रायटेन के अनुसार "शैक्षिक अभिनव प्रयोगों का उद्‌भव स्वतः नहीं होता वरन इन्हें खोजना पड़ता है तथा सुनियोजित ढंग से उन्हे प्रयोग में लाना पड़ता है, ताकि शैक्षिक कार्यक्रमों को परिवर्तित परिवेश में गति मिल सके और परिवर्तन के साथ गहरा तारतम्य स्थापित किया जा सके।"

1.5.3– वीणा–वादिनी– वीणा–वादिनी शब्द डॉ. दिनकर की कविता संग्रह से लिया गया है। जिसका अर्थ बोध है। सामयिक युग–बोध के मनन से उत्प्रेरित मानवीय जीवन की अत्यन्त मार्मिक, सजीव, सवेंदनशील एवं आकर्षक चित्रवीथियों का मनोरम दिग्दर्शन है जिसका ध्येय है अन्य लोगों से प्रेरित तथा नये लोगों को अनुप्रायोगिक कर स्वयं में गुणों का समावेश करते रहना क्योकि स्वयं में गुणवत्ता ही अन्ततः शिक्षा में गुणवत्ता की प्रेरक होती है।

1.6– अध्ययन के उद्देश्य–

- शिक्षा में विभिन्न अभिनव प्रयोगों का अध्ययन करना।
- शिक्षा में अभिनव प्रयोगों के आयामों का अध्ययन करना।
- विद्यालय में अभिनव प्रयोगों की शिक्षा प्रणाली का अध्ययन करना।
- शिक्षा के परम्परागत व आधुनिक स्वरूप का तुलनात्मक अध्ययन करना।
- सामाजिक परिवर्तन में इन शैक्षिक अभिनव प्रयोगों के प्रभाव का अध्ययन करना।
- वीणा–वादिनी स्कूल का निम्नलिखित सन्दर्भ में प्रभाव–
    - स्कूल के संस्थापक की मनोवृत्ति का अध्ययन करना।
    - स्कूल की शिक्षण विधि का अध्ययन करना।
    - स्कूल की उपलब्धियों का अध्ययन करना।

- स्कूल के अभिनव प्रयोगों का गहन अध्ययन करना।
- वीणा–वादिनी स्कूल का एक आदर्श स्कूल के रूप में अन्य स्कूलों हेतु प्रेरणा स्त्रोत का अध्ययन करना।

1.7– अध्ययन का परिसीमांकन

- ➢ प्रस्तुत अध्ययन हिन्दी और अंग्रेजी भाषा में ही किया गया है।
- ➢ प्रस्तुत अध्ययन में समय और धन के अभाव के कारण वीणा वादिनी स्कूल के शिक्षण प्रयोगों का अध्ययन शामिल किया गया है।
- ➢ प्रस्तुत अध्ययन केस स्टडी के तहत व नेटवर्क में प्रस्तुत विद्यालय की उपलब्धि सम्बन्धित वीडियो, न्यूज पर आधारित है।
- ➢ प्रस्तुत अध्ययन में समय एवं धन के अभाव के कारण व्यक्तिगत अवलोकन एवं प्रत्यक्ष साक्षात्कार सम्भव नहीं हो सका।

1.8– अध्ययन का महत्व–

- ➢ भारतीय शिक्षा आयोग 1964–66 यह कहता है कि भारत का भविष्य उसकी शालाओं की कक्षाओं में आकार ले रहा है। शिक्षा में गुणवत्ता होनी चाहिए जिसका तात्पर्य है ऐसी शिक्षा जो हर बच्चे के काम आये।
- ➢ शिक्षा में अभिनवप्रयोगों को शामिल करने से उनकी क्षमताओं का सम्पूर्ण विकास होगा व मानसिक रूप से स्वस्थ्य रहेंगे जिससे वे राष्ट्र के निर्माण में महत्वपूर्ण योगदान कर सकेंगें।
- ➢ शिक्षा में अभिनव प्रयोगों से मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तो के तहत अधिगम कर्ता में जीवन के प्रति सही मनोभाव कां विकास करना जिससे वह सदाचार नैतिकता पूर्ण जीवन यापन की क्षमता में वृद्धि कर अपने व्यक्तित्व का विकास कर के।
- ➢ इस अध्ययन में अभिनव प्रयोगों जैसे नवीन शिक्षण विधि, उसके प्रयोग व प्रभाव पर प्रकाश डाला गया है। जिससे शिक्षा की गुणवत्ता में वृद्धि जीवन की सार्थकता को सिद्ध करना सम्भव होगा।

- छात्रों के जीवन से सम्बन्धित समस्याओं,क्षमताओं को वास्तविक रूप में समझ कर उसके अनुरूप शिक्षण कार्य किया जाना सम्भव हो।

1.9– अध्ययन विधि

साधारणतः मौलिक अनुसंधानों के द्वारा तीन प्रकार के प्रश्नों का उत्तर ज्ञात करने का प्रयास किया जाता है। शोध कार्य किसी तथ्य से सम्बन्धित होता है और तथ्य के सम्बन्ध में तीन प्रकार के प्रश्नों का उत्तर ज्ञात करने का प्रयास किया जाता है– क्या,क्यों और कैसे? यदि इन प्रश्नों के उत्तर साहित्य में प्राप्त नहीं होते तो उन्ही प्रश्नों के उत्तर के तलाश के लिये शोध कार्य किया जाता है। उपर्युक्त प्रश्न यह भी निर्धारित करतें है कि सम्बन्धित शोध का संचालन किस प्रकार किया जाना चाहिये?

यदि 'क्या' प्रश्न का उत्तर ज्ञात करना है तो एतिहासिक अथवा सर्वेक्षण शोध विधियों का प्रयोग किया जाता है। यदि 'क्यों' प्रश्न का उत्तर जानना है तो दार्शनिक विधि का प्रयोग किया जाता है। शोध के द्वारा 'कैसे' प्रश्न का उत्तर जानने के लिये प्रायोगात्मक शोध विधि का उपयोग किया जाता है, जिसका सम्बन्ध तथ्य के व्यवहारिक पक्ष से सम्बन्धित होता है।

इस प्रकार अनुसंधान में मूल रूप से निम्नलिखित तीन विधियों का प्रयोग किया जाता है–



चित्र : 1.9.1 : अनुसंधान की विधियां

ऐतिहासिक तथा वर्णानात्मक शोध विधि का सम्बन्ध अतीत से होता है जिसमें अतीत के आधार पर वर्तमान का विश्लेषण किया जाता है और भविष्य को समझने का प्रयास किया जाता है। मूलतः इस विधि का सम्बन्ध भूतकाल से

है जब किसी व्यक्ति विशेष के विचारों का विश्लेषण करते हैं और घटनाओं तथा तथ्यों का अध्ययन किया जाता है तो उसमें एतिहासिक विधि प्रयोग में लायी जाती है।

समाज के विस्तृत अंग, समूह, समुदाय या किसी वृहत के घटना के भूतकालीन प्रभावों का अध्ययन करना ऐतिहासिक विधि से किया हुआ अध्ययन है। वैयक्तिक अध्ययन ठीक इसी प्रकार किया जाने वाला कार्य है परन्तु इसमें किसी व्यक्ति, किसी घटना, किसी परिस्थिति का तात्कालीन अध्ययन किया जाता है। इस विधि का प्रयोग सबसे पहले हर्बट स्पेन्सर ने किया था। परन्तु नियमित और वैज्ञानिक प्रयोग करने का श्रेय चार्ल्स लीपले को दिया जाता है। जिन्होने फ्राँसीसी परिवारों के बजट के अध्ययन हेतु इस प्रविधि का प्रयोग किया।

वैयक्तिक अध्ययन प्रविधि एक ऐसी प्रविधि है जो गुणात्मक सूचनायें संकलित करती है जिसके द्वारा व्यक्ति, समुदाय, घटनाओं एवं समस्याओं का गहन अध्ययन किया जा सकता है।

एमे.ई.वाटसन ने अपने समाजशास्त्र परिभाषिक शब्दकोश में वैयक्तिक अध्ययन विधि को समझाते हुये लिखा है कि "जब हम किसी इकाई को, उसकी सामाजिक, सांस्कृतिक पृष्ठभूमि में रखकर परिपूर्ण रूप में अध्ययन करते हैं तो उसे वैयक्तिक अध्ययन कहते हैं। ऐसी इकाई किसी व्यक्ति विशेष अथवा किसी परिवार, सामाजिक समूह, सामाजिक संस्था या समुदाय को बना सकते है। विशुद्ध सांख्यकीय पद्धति के विपरीत वैयक्तिक अध्ययन में एक विशेष प्रकार के सतत अनुभवों का एक श्रंखलाबद्ध चित्र प्रस्तुत करते हैं। इस रूप में समय प्रभाव में विविध अनुभवों सामाजिक शक्तियों तथा प्रभावों की पृष्ठभूमि में किसी इकाई का गहन तर्कयुक्त अध्ययन ही वैयक्तिक अध्ययन है।"

वैयक्तिक अध्ययन पद्धति एक अत्यन्त प्राचीन एवं महत्वपूर्ण प्रविधि है। जिसके विषय में 'बिसेन्ज एवं बिसेन्ज' लिखते हैं, "वैयक्तिक अध्ययन पद्धति गुणात्मक विश्लेषण का एक स्वरूप है, एक व्यक्ति, संस्था का अत्यन्त सावधानीपूर्वक तथा पूर्णपरीक्षण किया जाता है।"

उपर्युक्त कथनों के आधार पर स्पष्ट है कि वैयक्तिक अध्ययन प्रविधि एक ऐसी प्रविधि है जिसमें किसी सामाजिक इकाई से सम्बन्धित पक्षों का अध्ययन किया जाता है जैसे— परिवार, वयक्ति, संस्था, समुदाय, सांस्कृतिक समूह इत्यादि।

वैयक्तिक अध्ययन के प्रकार



चित्र : 1.9.2– वैयक्तिक अध्ययन के प्रकार

प्रस्तुत लघुशोध में वैयक्तिक शोध अध्ययन का प्रयोग किया गया है।

1.10 – समष्टि (जनसंख्या)

समष्टि से तात्पर्य कुछ विशिष्ट मनुष्यों के समुदाय अमानवीय इकाईयों जैसे वस्तुओं, शिक्षा, संस्थान, समय–इकाई, भौगोलिक क्षेत्र, खाद्यन के मूल्य, व्यक्तिगत वेतन से होता है। कुछ लोग इसे विश्व (यूनीवर्स) भी कहते हैं।

ऐसी समष्टि को जिसमें व्यक्तियों, सदस्यों या इकाईयों की सीमित संख्या हो सीमित समष्टि कहते हैं।

उदाहरण स्वरूप एक कक्षा में 20 बच्चों के भार की समष्टि। जिस समष्टि में बच्चों की संख्या असीमित हो वह असीमित समष्टि कहलाती है। वातावरण के विभिन्न बिन्दुओं पर दबाव असीमित समष्टि का उदाहरण है। ठोस वस्तुओं की समष्टि को विद्यमान समष्टि तथा उन सभी सम्भावित रीतियों के संग्रह को जिनसे घटना घट सकती है परिकल्पनात्मक समष्टि कहते हैं। सिक्के असंख्य बार संपरिक्षेपण हेड एण्ड टेल की गणना परिकल्पनात्मक समष्टि है। समष्टि को पूरी तरह स्पष्ट करना होता है जिससे इस बात में काई संशय न रहे कि इकाई इस समष्टि में सम्मिलित है।

"प्रस्तुत शोध में समष्टि– सिंगरौली स्थित वीणा वादिनी स्कूल के कक्षा 5 से 8 तक के समस्त छात्र–छात्राओं का अध्ययन किया गया है।"

अध्याय–द्वितीय
सम्बन्धित साहित्य का सर्वेक्षण

"सम्बन्धित साहित्य का सर्वेक्षण शोध प्रबन्ध का एक अध्याय जोड़ने तथा ग्रन्थ सूची तैयार करने के लिये आवश्यक भी नही बल्कि अनुसंधान के सभी स्तरों पर सहायक सिद्ध होता है।"

डब्ल्यू.आर.बोर्ज



अध्याय–द्वितीय – सम्बन्धित साहित्य का सर्वेक्षण

2.1– सम्बन्धित साहित्य का अध्ययन

सम्बन्धित साहित्य के अध्यन एवं विश्लेषण से शोध की परिकल्पना की संरचना को आधार प्राप्त होता है। पूर्व में सम्पन्न अनेक शोध अध्ययन शैक्षिक शोध अध्ययन की सर्वेक्षण विधि पर किये गये। अनुसंधान ज्ञान के क्षेत्र में विशिष्ट ज्ञान के लिए नवीन प्रभाव को शोध सृजन हेतु सम्बन्धित साहित्य की जानकारी की आवश्यकता समीचीन होती है। साधारणतः किसी क्षेत्र का साहित्य एक ऐसी आधारशिला है जिस पर समस्त भावी कार्य आधारित होता है। यदि सम्बन्धित साहित्य के सर्वेक्षण द्वारा इस नीव को दृढ़ नही किया जाता तो किया जाने वाला कार्य प्रभाव हीन हो जाता है तथा यह भी सम्भव हो जाता है कि किसी भी कार्य की पुनरावृत्ति ही हो।

सम्बन्धित साहित्य का अर्थ–

सम्बन्धित साहित्य से तात्पर्य अनुसंधान की समस्या से सम्बन्धित अन सभी प्रकार की पत्र–पत्रिकाओं अभिलेखों ज्ञान कोषों, प्रकाशित या अप्रकाशित शोध प्रबन्धों से है जिनके अध्यंयन से अनुसंधानकर्ता को अपनी समस्या के निर्धारण व उसके रूपरेखा की तैयारी एवं कार्य को आगे बढ़ाने में सहायता एवं प्रेरणा प्राप्त होती है।

सम्बन्धित साहित्य के सर्वेक्षण के कार्य–

सम्बन्धित साहित्य का अध्ययन अनुसंधान के लिए समस्या के चयन, समस्या के सैद्धान्तिक पृष्ठभूमि, उद्देश्यों के निर्धारण, परिकल्पनाओं का निर्माण, अध्ययन की रूपरेखा को निर्मित करने एवं कार्य को आगे बढ़ाने की प्रेरणा देना।

- यह अनुसंधान कार्य के लिये अनुसंधान के सफलता की सीमा और प्राप्त निष्कर्षो की उपयोगिता के मूल्यांकन करता है।

- इसके द्वारा यह स्पष्ट होता है कि इस समस्या क्षेत्र में अनुंसंधान की स्थिति क्या है। इसमें क्या, कब, कहाँ, किसने और कितना अनुसंधान कार्य किया है।
- इसके ज्ञान द्वारा अपने अध्ययन की योजना बनाना सुविधा जनक हो जाता है।
- सम्बन्धित साहित्य का सर्वेक्षण अनुसंधान के लिए अपनायी जाने वाली विधि प्रयोग में लाये जाने योग्य उपकरण तथा आंकड़ो के विश्लेषण के लिये प्रयोग में लाये जाने वाले उपकरण और अपनाये जाने वाले उपयुक्त विधियों को स्पष्ट करता है।
- इसका महत्वपूर्ण कार्य समस्या के परिभाषीकरण अवधारणा बनाने समस्या के सीमांकन एवं परिकल्पना के निर्माण में सहायक होता है।

महत्व–

सम्बन्धित साहित्य सर्वेक्षण की उपयुक्तता को कुछ विद्वानों द्वारा निम्न शब्दों में दर्शाया गया है–

गुड् बार एवं स्केट्स– "एक कुशल चिकत्सक के लिए यह आवश्यक है कि अपने क्षेत्र में हो रही औषधि सम्बन्धि आधुनिकतम खोजों से परिचित होता रहे उसी प्रकार शिक्षा के जिज्ञासु छात्र अनुसंधान के क्षेत्र में कार्य करने वाले तथा अनुसंधान कर्ता के लिए भी उस क्षेत्र से सम्बन्धित सूचनाओं एवं खोजों से परिचित होना आवश्यक है।" पारसनाथ राय पृ.95

जॉन डब्ल्यू बेस्ट– "व्यवहारिक दृष्टि से समस्त मानव ज्ञान पुस्तकों एवं पुस्तकालयों में प्राप्त किया जा सकता है। अन्य जीवों के अतिरिक्त जो प्रत्येक पीढ़ी में नये सिरे से प्रारम्भ करते हैं मानव समाज अपने प्राचीन अनुभवों को संग्रहित एवं सुरक्षित रखता है। ज्ञान के अथाह भण्डार मेंमानव का निरन्तर योग सभी क्षेत्रों में उसके विकास का आधार है।" पारसनाथ राय पृ.95

2.2– भारत में हुये शोध कार्य

- गुप्ता दास (1997), ने "शिक्षकों के प्रदर्शन एवं शिक्षण पर वातावरण का प्रभाव।" निष्कर्ष रूप में पाया कि शिक्षकों के शिक्षण दक्षता पर वातावरण का प्रभाव पड़ता है।[1]

- शर्मा, गिरीराज (2010), "भूगोल शिक्षणा में परम्रागत शिक्षण विधि एवं नवाचार युक्त शिक्षण उपलब्धि पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन" शोध में पाया कि छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि पर नवाचार युक्त शिक्षण विधि का प्रभाव परम्परागत शिक्षण विधि की तुलना में अधिक पड़ता है।[2]

- खोरा, सतवीर (2009), ने अपने पी.एच.डी. शोध कार्य "टीचर प्रोफेशनल्जिम स्टडी ऑफ टीचर एण्ड क्लॉसरूम प्रोसेस" में यह ज्ञात किया कि नवाचार के रूप में शिक्षक की व्यवसायोन्मुखता कक्षा–कक्ष की प्रक्रिया मेंगुणवत्ता को प्रभावित करती है।[3]

- सरिता (2009), ने अपने शोध कार्य, "क्वालिटी रिव्यूलेशन एण्ड एफिसियन्सी ऑफ टीचर एजुकेशन प्रोग्राम इन देहली" निष्कर्ष में पाय कि माध्यमिक शिक्षा में गुणवत्ता के लिये विद्यार्थियों की आवश्यकताओं एवं समकालीन समाज की प्रवृत्तियों के अनुसार शिक्षा देना प्रभावपूर्ण सिद्ध होता है।[4]

- रागेय, रेखा (2007), ने अपने शोध कार्य "परम्परागत विधि व चलचित्र विधि द्वारा शिक्षण की प्रभावशीलता का अध्ययन" में पाया कि परम्परागत शिक्षण विाधि की अपेक्षा चलचित्र विधि अधिक प्रभावशाली है।[5]

- कानन,एम (2007), ने "स्टडी ऑफ इफक्टिवनेस ऑफ यूज ऑफ कम्प्यूटर टेक्नोलॉजी इन टीचिंग द कन्सेप्ट ऑफ फिजिक्स एट सीनियर सेकेन्डरी लेवल पर शोध कार्य किया अध्ययन" में पाया कि कम्प्यूटर का प्रयोग एवं व्याखान विधि शिक्षण को अधिक प्रभावी बनाता है। इनसे अध्यापकों में कौशल का विकास होता है।[6]

❖ सिंह, शालिनी (2004), "विज्ञान विषय में कम्प्यूटर आधारित शिक्षण एवं परम्परागत शिक्षण विधि की प्रभावशीलता का तुलनात्मक अध्ययन" में पाया कि उक्त दोनो शिक्षण विधियों में कम्प्यूटर आधारित नवाचार शिक्षण विधि से कराया गया परम्परागत शिक्षण विधि की तुलना में अधिक प्रभावशाली होता है।[7]

❖ शनमधुदास, के.के (2004), "इंन्टरैक्शन इफेक्ट ऑफ लर्निंग स्टाइल एप्रोचेज टू स्टैन्डिग एण्ड क्लॉसरूम क्लाईमेंट ऑन अचीवमेन्ट इन सोशल साइन्सेज ऑफ सेकेन्डरी स्कूल प्युप्लिस, निष्कर्ष में पाया" कि सरकारी विद्यालयों के विज्ञान विषय में उपल्ब्धियों पर अधिगम शैली, शिक्षण उपागमोंएवं कक्षा के वातावरण का मिश्रित प्रभाव पड़ता है।[8]

❖ शर्मा, जी.एल (2000), ने "इफेक्ट ऑफी ब्रेन स्टॉमिंग एण्ड कन्वेनशनल टीचिंग टैक्निक्स ऑन हायर ऑर्डर लर्निंग आउटकम इन सोशल साइन्स" में पाया कि हाईस्कूल के भूगोल विषय के शिक्षण में ब्रेन स्टॉमिंग, तकनीकी एवं कन्वेनशनल टीचिंग शिक्षण विधियाँलर्निंग के लिये उपयोगी और प्रभावपूर्ण है।[9]

❖ भारतद्वाज, सुपर्णा और अन्य (1996), ने "विद्यालय की कक्षा–कक्ष परिस्थितियों का विश्लेषण कर अध्यापक प्रभावशीलता में सुधार का अध्ययन करना के अध्ययन" में पाया कि विद्यालय का सुव्यवस्थित कक्षा–कक्ष परिवेश का अध्यापक प्रभावशीलता पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है।[10]

❖ अग्रवाल, सुभाष (1967), ने "लर्निंग स्टाइल अमंग क्रियेटिव स्टूडेन्ट" में पाया कि उच्च सृजनात्मकता छात्रों की अधिगम शैली निम्न सृजनात्मक छात्रों की अधिगमशैली में पर्याप्त अन्तर है।[11]

❖ सेठ, डी.एच. (1964), ने "इवोलविंग ए स्ट्रेटजी ऑफ डवलपिंग टीचिंग स्किलस इन सेकेन्डरी स्कूल" में पाया कि शिक्षण में मल्टीमीडिया के प्रयोग से विद्यार्थी शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में अधिक रूचि लेते हैं।[12]

❖ फोटी, सब्सटेन (2008), ने "इन्स्ट्रैक्शन इन ए मिडिल स्कूल साइन्स क्लॉसरूम निष्कर्ष" से पता चला कि पी.सी.आई तथा सल्यूशन बेस्ड इलेक्ट्रॉनिक लर्निंग ने शिक्षण अधिगम प्रणाली को प्रभावशाली तथा उत्साहपूर्वक बनाया है।[13]

❖ आर्थर क्रॉस आर्थर (1990), ने "लर्निंग स्टाइल ऑफ ऑर्टिस्टकली टैलेन्टेड हाईस्कूल स्टूडेन्ट" के अध्ययन में पाया कि स्कूल में इन्डीपेन्डेन्ट स्टडी, मियर टीचिंग, डिस्कशन के माध्यम से बेहतर लर्निंग होती है।[14]

❖ ओसलर, डी (2003), ने "इनप्रूविंग फिजिकल एजुकेशन इन प्राईमरी स्कूल" के अध्ययन में पाया कि प्राथमिक विद्यालयों में सीखने की गुणवत्ता एवं पढ़ाना सामान्यतया अच्छी शारीरिक नवाचारिक शिक्षा कार्यक्रमों से सम्बन्धित है। शारीरिक शिक्षा प्रबन्धन में सुधार के लिये शिक्षकों हेतु बेहतर सुविधायें और प्रभावशीलता में सुधार के लिये विभिन्न नवाचारित शारीरिक शिक्षा में सम्बन्धित कार्यक्रमों को विकसित करना आवश्यक है।[15]

2.3– विदेश में हुये शोध कार्य

➢ हिलबर्ट एवं अन्य (2008), ने "लर्निंग टू टीच विथ वर्केड आउट एक्जाम्पल : अ कम्प्यूटर बेस्ड लर्निंग फॉर इनवायरमेन्ट फार टीचर कम्प्यूटर असिसटेन्ट लर्निंग जर्नल" में पाया कि अध्यापकों के लिये एक कम्प्यूटर आधारित सीखने के वातावरण का विकास किया बताया कि अभ्यासिक उदाहरणों कि साथ सीखना प्रारभिक संज्ञानात्मक कौशल के अधिग्रहण में बहुत प्रभावी होता है।[16]

- हुआंग एवं वाक्समन (2009), ने "एसोसिएशन ऑफ स्कूल एण्ड इनवायरमेन्ट टु स्टूडेन्ट टीचर्स सेटिसफैक्शन एवं टीचिंग कमिअमेन्ट टीचिंग एण्ड टीचर एजुकेशन" के अध्ययन में पाया कि छात्र अध्यापकों की सन्तुष्टी और शिक्षण प्रतिबद्धता के लिये विद्यालय वातावरण का साहचर्य एक सहयोगी विद्यालय वातावरण छात्र शिक्षण अनुभवों की वृद्धि के लिये महत्वपूर्ण है।[17]

- जोन्स (2013), ने "कला की फिर से खोज : सेवापूर्व अध्यापकों की रचनात्मकता के प्रत्यक्षीकरण पर प्राकतिक वातावरण में कार्य करने का प्रभाव" पर अध्ययन किया और पाया कि आस्ट्रेलियाई राष्ट्रीय कथन में 21वीं शदी में रचनात्मकता और स्थिरता हेतु गुणवत्ता पूर्वक शिक्षा का वैश्विक व आर्थिक अस्तित्व एवं व्यक्तिगत भलाई हेतु अनिवार्य प्राथमिकता के रूप में वर्णित है।[18]

- जेमिऐसन एवं चपेल्ल (1987), ने "अ कॉगनेटिव स्टाइल अपरोच टू टीचर पीपुल इन्सट्रैक्सन एण्ड द अकादमिक परफॉरमेन्स ऑफ ब्लैक चिल्ड्रेन मास्टर थीसेस, " में दूसरी भाषा सीखने की कार्यनीतियों सम्बन्धि प्रमाण के रूप में कार्यशैलियों का अध्ययन किया। विभिन्न स्थितियों में उपयोग की गई रणनीति की मात्रा का विश्लेषण करने से पता चला कि सभी कार्य नीतियों का अधिक बार उपयोग सरल वर्तनी कार्य के बजाय अधिक जटिल श्रुतिलेखन कार्य में अनुप्रयोग करते समय संज्ञानात्मक शैलियों का विचार किया जाना चाहिये।[19]

- हेयस एण्ड एलिसन (1997), "लर्निंग स्टाइल एण्ड ट्रेनिंग एण्ड डेवलपमेन्ट" के अध्ययन में सीखने की शैली पर आधारित अपने अध्ययन के आधार पर शैक्षिक शोध की निष्पत्तियों को सीखने की शैली, प्रशिक्षण एवं विकास हेतु उपयोग करने का सुझाव दिया।[20]

- क्रिशटन एण्ड स्प्राउल (2005), ने "एट ऑल इफेक्ट ऑफ डिफरेट टीचिंग स्टाइल आन द टीचर" के अध्ययन में पाया कि अध्यापकों की विभिन्न

कार्यशैलियों से विद्यार्थियों की अभिप्रेरणात्मक वातावरण के व्यवहार में प्रभाव पड़ता है।[21]

➢ प्रेशनिंग (2004), ने "पॉवर ऑफ डायवर्सिटी न्यू बेज ऑफ लर्निंग इन टीचिंग में उल्लेख किया कि डन एण्ड डन के अधिगम शैली प्रतिमान पर आधारित" अध्यनों में यह पाया गया कि दायें और बायें मस्तिष्क का उपयोग करने वाले व्यक्तियों के अधिगम एवं कार्य करने का ढंग अलग–अलग होता है।[22]

➢ हैमिलिज (1990), ने "मेजरिंग टीवर स्टाइल अ कोरिलेशन स्टडी बेटवीन द वेन्ट टिलबर्ग" के अध्ययन में पाया कि अध्यापकों के अध्यापन शैलियों का वर्गीकरण बेन टिलबर्ग की अध्यापक शैली वरीयता अनुसूची के संशोधन द्वारा विकसित उपकरण में दो आयामों सचेतनता व समावेशन को परिभाषित किया गया है। जिसमें से सचेतनता आयाम अधिगमकर्ता समूह में विद्दमान विशेषताओं के प्रति अध्यापक योग्यता चेतना पर आधारित है।[23]

➢ डन, प्रेसनिंग (1993), ने "द मेजरमेन्ट ऑफ इफेक्टिव वर्किंग स्टाइल डयूरिंग एंट्री लेवल ट्रेनिंग" के अध्ययन में पाया कि कार्यशैलियों में व्यक्ति की जैविक शारीरिक संरचना मस्तिष्क, कार्यात्मकता, संवेदी रूपात्मकता, शारीरिक आवश्यकता, वातावरणीय वरीयता, सामाजिक पक्ष तथा व्यवसायिक अभिवृत्तियों, जैसे– शैली अनुबंधित तत्वों का समावेश होने के कारण सटीक सूचनायें प्राप्त होती हैं। इन सूचनाओं की प्राप्ति से व्यक्ति को अपने बारे में अधिक जानकारी मिलती है फलतः कार्य का दबाव कम होता है। इसकी कार्य सन्तुष्टी में सुधार आता है।[24]

➢ हेयन्स एवं एलिसन (1997), ने "लर्निंग स्टाइल एण्ड ट्रेनिंग एण्ड डेवलपमेन्ट इन वर्क सेटिंग लेशन फ्रॉम एजुकेशनल रिसर्च में सीखने की शैली पर आधारित" अपने अध्ययन के आधार पर शैक्षिक शोध की निष्पत्ति में को सीखने की शैली प्रशिक्षण एवं विकास हेतु उपयोग करने का सुझाव दिया।[25]

- बोरमेन्ट एण्ड अन्य (1999), ने "एन एक्यूपेशन इनफॉरमेशन सिस्टम फॉर द 21 सेन्चुरी द डेवलपमेन्ट ऑफ ए नेट" के अध्ययन में पाया कि परम्परागत मापन से विशिष्ट कार्य से सम्बन्धित और संगठनात्मक व्यवहार की भविष्यवाणी कर सकने वाले व्यक्तित्व चरों का मापन करना हो तो प्रारम्भिक व्यक्तित्व मापन की नैदानिक प्रकृति और उद्देश्य के कारण उनको सटीक नहीं माना जा सकता। व्यक्तित्व पर अद्यतन दृष्टिकोण से पता चलता है कि शोधकर्ताओं ने कार्यशैली की अवधारणा का विकास किया जो कार्य से सम्बन्धित प्रासंगिक मनोवैज्ञानिक आयामों को एकीकृत करती है।[26]

- जे.एम.ग्लेन (2000), ने "भावी पीढ़ी को पढ़ाना विषय पर अपने लेख में स्पष्ट किया" कि किशोरें के सीखने से सम्बन्धित सिद्धान्तो जैसे– विद्यार्थी केन्द्रित सीखना और संरचनात्मकता के प्रयोग का कौशल एवं अनुभव रखने वाले अध्यापक अधिगमकर्ता आधारित अनुदेशन को चुनते हैं। इसलिये ये परम्परागत व्याखान को भी विद्यार्थियों के सक्रिय भागीदरी को बढ़ाने वाली अपनी चेष्टाओं से अन्तः क्रियात्मकता बना लेते हैं और सीखने के अवसरों के लिये आत्मनिर्देशित सीखने के वातावरण का विकल्प तलाशने में रूचि शील होते हैं।[27]

निष्कर्ष—

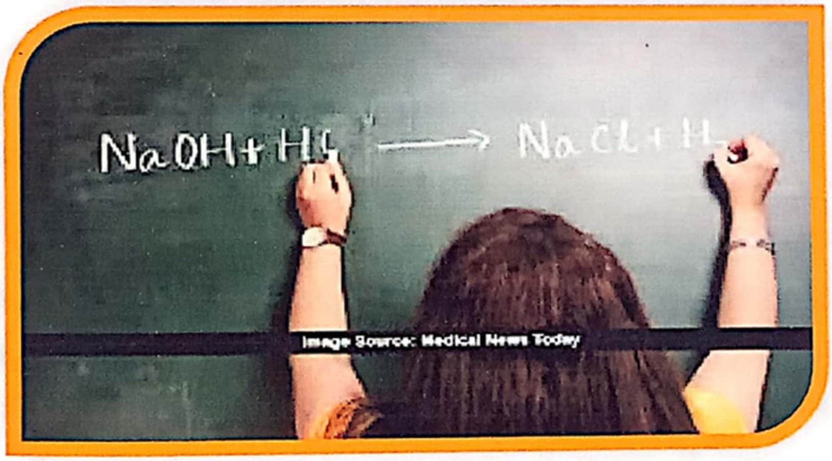
इस प्रकार सम्बन्धित साहित्य के अध्ययप एवं विवेचन से प्रस्तुत शोध अध्ययन को सम्प्रत्यात्मक पीठिका, अनुसंधान परिकल्पना हेतु आधार एवं शोध निष्कर्ष विवेचना हेतु आधार प्राप्त हुआ है। सम्बन्धित साहित्य के अध्ययन के आधार पर आकल्पित शोध आकल्पन एवं क्रियान्वयन का प्रस्तुतीकरण अग्रिम अध्याय में किया गया है।

अध्याय–तृतीय

द्विहस्तलेखन कौशल प्रयोगशाला– वीणा वादिनी पब्लिक स्कूल

"हमारी सामाजिकता ही नहीं, हमारे दिमाग की व्यक्तिगत कार्यप्रणाली तय करती है कि कोई व्यक्ति द्विहस्तलेखक या क्रास वायर्ड है कि नहीं।"

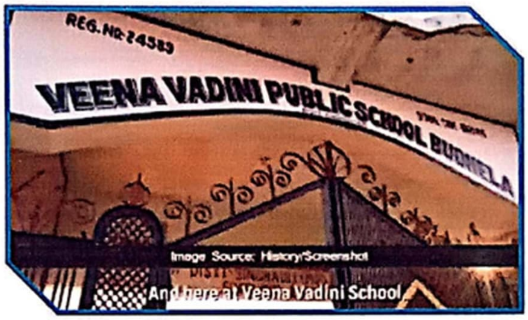
मनोचिकित्सक



अध्याय–तृतीय – द्विहस्तलेखन कौशल प्रयोगशाला : वीणा वादिनी पब्लिक स्कूल

3.1– शुभारम्भ

21वीं शदी में भारतीय शिक्षा नीतिगत व व्यावहारिक बदलाव के दौर से गुजर रही है इस नीति व बदलाव की कहानी को आगे बढ़ाने के लिये अनेक कार्यक्रम बनाये जा रहे हैं। कार्यक्रमों को सफल बनाने के लिये रणनीतियों की श्रंखला बनायी जा रही है और शिक्षा में नित नये अभिनव प्रयोगों का व्यवहारिक अनुप्रयोग किया जा रहा है। इन सभी का उद्देश्य एक ही है कि शिक्षा के क्षेत्र में नया पन लाया जा सके व प्रभावपूर्ण शैक्षिक उद्देश्यों की पूर्ति की जा सके।



चित्र : 3.1.1– वीणा वादिनी पब्लिक स्कूल

इन प्रयासों की जीवन्त यथार्थ कड़ी वीणा वादिनी स्कूल है। मध्य प्रदेश स्थित सिंगरौली जिले के छोटे से गाँव बुधेला में अवस्थित वीणा वादिनी निजी स्कूल की स्थापना जुलाई 1999 को यहाँ के स्थानीय निवासी श्री विरंगत शर्मा के करकमलों के द्वारा हुयी। वीणा वादिनी स्कूल में शिक्षा में अभिनव प्रयोग का एक सजीव उदारहण यहाँ दोनो हाथों द्वारा लेखन कौशल के रूप में परिलक्षित होता है।

वीणा वादिनी स्कूल मध्य प्रदेश माध्यमिक शिक्षा मण्डल से सम्बद्धता प्राप्त कक्षा 1 से 8 तक की पढ़ाई पारिवारिक सदस्यों सहित 9 अध्यापकों द्वारा संचालित की जाती है। इस विद्यालय की नीव 13 बच्चों के प्रवेश हुयी थी। वर्तमान में इसमें 170 बच्चे अध्ययनरत हैं। जिनमें 100बच्चे दोनो हाथें से एक ही समय में अलग विषय वस्तु व भाषा लेखन में अभ्यस्त हैं। यह लेखन 5

भाषाओं – हिन्दी, अंग्रेजी, संस्कृत, उर्दू, रोमन आदि भाषाओं में सिद्धहस्त किया जाता है।



चित्र : 3.1.2– वीणा वादिनी पब्लिक स्कूल प्रवेश द्वार

3.2– प्रेरणा

वीणा वादिनी स्कूल के संस्थापक श्री विरंगत शर्मा जबलपुर के सेना के प्रशिक्षु रहें हैं। विरंगत शर्मा को इस विशिष्ट स्कूल की स्थापना की प्रेरणा राष्ट्रपति डॉ. राजेन्द्र प्रसाद द्वारा दोनों हाथों से लेखन कौशल में सिद्धहस्त होने से प्राप्त हुयी है।इनकी जिज्ञासा का विस्तार ऐतिहासिक खोजों, प्राचीन नालन्दा विश्वविद्यालय में अध्ययनरत छात्रों द्वारा प्रतिदिन औसतन 3200 शब्द लिखने की क्षमता से हुआ। इसके साथ ही अन्य ऐतिहासिक साक्ष्यों से इस जिज्ञासा को पुष्टि प्राप्त हुयी जिसकी व्यवहारिक परिणति वीणा वादिनी स्कूल के रूप में परिदृश्यित हुयी।



चित्र : 3.2– संस्थापक : श्री विरंगत शर्मा

3.3– कार्य योजना–

इस विद्यालय के संस्थापक श्री विरंगत शर्मा का लक्ष्य है इस विद्यालय की नीव रख कर संचालन कर बच्चों को कर कुछ अनोखी विधाओं में पारंगत करना भीड़ से अलग अन्यों से बेहतर कुछ कर दिखाना। संसाधन, पिछड़ापन

स्थान की अनुपयुक्तता से परे बच्चों में सक्रियता व सकारात्मक ढ़ंग से नित नयी विधायें सीखना, जीवन में कुछ भी असम्भव न समझने का जीवन दर्शन विकसित करना।

बच्चों की पढ़ाई लिखाई व भविष्योन्नति हेतु महत्वपूर्ण कार्यो को शामिल किया जाता है साथ ही मानसिक शारीरिक बौद्धिक रचनात्मक व नैतिकता के विकास के लिए भी प्रेरित किया जाता है। दैनिक गतिविधियों में उन क्रियाकलापों को भी शामिल किया जाता है, जिससे बेहतर व्यक्तित्व के विकास के साथ राष्ट्रीयता की भावना जाग्रत हो सके और जिससे उनमें परिवार, समाज, राष्ट्र के प्रति कर्तव्यों जिम्मेदारी का भावबोध विकसित हो सके। इसके लिये उन्हे प्रार्थना स्थल में तथा विद्यालय से छुट्टी के समय व कार्यक्रमों के दौरान नैतिक मूल्यों आदर्शो के आत्मसात करने हेतु बच्चों से निम्न लाइन दोहराई जाती है। "हम सब जीवन में कुछ बेहतर करेगें और अपने भविष्य को उज्ज्वल बनायेगें तथा अपने माता पिता व देश का नाम रोशन करेगें।"



चित्रः 3.4– कार्य योजना

3.4– गतिविधियाँ

वीणा वादिनी स्कूल में न सिर्फ दोनों हाथों से विद्यार्थियों को लेखन में पारंगत करते है बल्कि उनके व्यक्तित्व के सर्वांगीण विकास के लिए ध्यान, योग, खेल तथा अन्य स्कूल व गैर स्कूली गतिविधियों पर भी ध्यान दिया जाता है। जिससे बच्चों को बहुआयामी व्यक्तित्व को विस्तार दिया जा सके। जिसका परिणाम बच्चों के शारीरिक मानसिक विकास के रूप में स्पष्ट होता है। साथ ही बच्चों के द्विहस्त



चित्र : 3.4– वीणा–वादिनी स्कूल की गतिविधियाँ

लेखन कौशल में भी उत्कृष्टता दिखायी देती है। व्यवहारतः बच्चे एक से 100 तक की गिनती उर्दू में 45 सेकेन्ड में 1 मिनट में रोमन में, 1 मिनट में देवनागरी लिपि में लिखने में पारंगत हो सके हैं साथ ही 1 मिनट में 2 भाषाओं के 250 शब्दों का अनुवाद कर देते हैं। 1 मिनट में 17 तक का पहाड़ा लिख लेते हैं। बच्चों को इस प्रकार प्रशिक्षित किया जाता है कि एक हाथ यदि 2 का पहाड़ा लिखता है तो दूसरा हाथ 3 का फिर पहला हाथ 4 का पहाड़ा लिखना शुरूकर देते है। इस तरह बच्चों के द्विपक्षीय मस्तिष्क का विकास व अभ्यास कराया जाता है।

3.5– विशिष्ट गतिविधियाँ

वीणा वादिनी स्कूल में बच्चों को पढ़ाई के साथ खेलकूद सांस्कृतिक कार्यक्रम व अन्य रचनात्मक गतिविधियों में पारंगत किया जाता है। उन्हे योगाभ्यास भी करवाया जाता है। संस्थापक के विचारानुसार द्विहस्तलेखन में अभ्यास के साथ एकाग्रता की बहुत आवश्यकता होती है। इसलिए शारीरिक व मानसिक स्वास्थ्य का होना जरूरी है। अतः योगाभ्यास व ध्यान में विशेष जोर दिया जाता है। योगाभ्यास में उन विशिष्ट गतिविधियों, योगासनों को शामिल किया जाता है जिनमें ध्यान केन्द्रण, सक्रेयता और मस्तिष्क का विकास हो।



चित्र संख्या : 3.5– सांस्कृतिक गतिविधियाँ

द्विहस्त लिपि में मस्तिष्क के दोनों पक्षों दाएं और बाएं का सक्रिय होना आवश्यक होता है जिसकी पूर्ति आसन, ध्यान, और निरन्तरता से ही हो सकती है। मनोचिकित्सकों का मानना है कि हमारा मस्तिष्क दो पक्षों से मिलकर बना होता है बांया पक्ष शब्दों और वर्णो को समझता है तथा दांया पक्ष इनसे सम्बन्धित रूपरेखा, चित्रण का निर्माण, कल्पना निर्माण करता है। अतः किसी चीज को सीखने के लिये मस्तिष्क के दोनो पक्षों में समन्वय का होना आवश्यक

है। यह सब दोनों की सक्रियता से ही सम्भव होता है। परिणामतः एक साथ कई कार्यों को कार्यान्वित किया जा सकता है।

आइन्सटीन के द्वारा भी द्विहस्तलेखन व अन्य कार्य उसके मस्तिष्क के दोनों पक्षों के बेहतर सम्बन्ध व समन्वय से ही कार्य रूप में आते थे। वीणा वादिनी स्कूल उपर्युक्त मनोवैज्ञानिक तथ्यो को व्यवहारिक रूप प्रदान करता है।

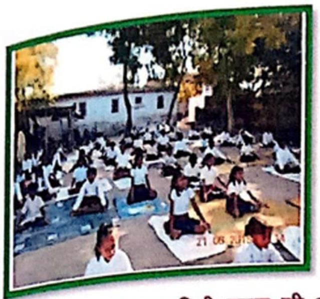
3.6– वीणा वादिनी स्कूल द्वारा शिक्षा में अभिनव प्रयोग व अन्य विधायें–

वीणा वादिनी स्कूल में द्विहस्त लेखन कौशल के साथ 6 भाषाओं को सामन्जस्य के साथ अभ्यास कराया जाता है। बच्चों को विद्यालय में शिक्षण कार्य परम्परागत शिक्षण विधियों से परे आधुनिकतम आयामों–खेलकूद रचनात्मक क्रियाकलापों के साथ खेल–खेल द्वारा कराया जाता है। यहाँ शिक्षण दार्शनिक फ्रॉबेल की शिक्षण विधि खेल–खेल में शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को सार्थक रूप व्यवहार में प्रत्यक्षतः प्रदान किया जाता है। इसके साथ ही शिक्षा को एक कार्य की जगह जिज्ञासा पूर्ण गतिविधि के रूप में प्रस्तुत किया जाता है।



चित्र : 3.6.1– वीणा वादिनी स्कूल की अन्य विधायें

संस्थापक कोई प्रशिक्षित शिक्षक न होते हुये भी शिक्षण विधि में आधुनिकतम प्रयोगों को अपने विद्यालय में अनुप्रयोगिक करते हैं। यहाँ शिक्षण कार्य लर्निंग बाई डुइंग शिक्षण विधि पर बच्चों को किताबी ज्ञान से परे व्यवहारिक ज्ञान से अवगत कराया जाता है। बच्चों में अपने वातावरण के प्रति उच्च चिन्तन शक्ति के विकास हेतु स्कूल में वृक्षारोपण, स्वच्छता का ध्यान रखने सम्बन्धी क्रियाकलापों को भी अध्ययन में शामिल किया गया है।



चित्र : 3.6.2– वीणा वादिनी स्कूल की अन्य विधायें

स्कूल के बच्चे जन जागरूकता के उद्देश्य से अनेक गतिविधियों को संचालित करते हैं जैसा कि स्कूल में पाया गया 'बच्चे श्रृंखला बना कर नशामुक्ति हेतु रैली निकालकर जन–जन को नशामुक्ति का संदेश प्रसारित कर उन्हे जागरूक कर रहे थे।'

बच्चों को भाषण, लेखन प्रतियोगिताओं के साथ नृत्य, संगीत, खेल, योगा जैसी अनेक प्रतियोगिताओं का स्कूली प्रशिक्षण दिया जाता है तथा जनपदों में भी प्रतिभाग करने बच्चें जाते हैं। इस प्रकार वीणा वादिनी स्कूल में बच्चों के व्यक्तित्व के विविध आयामों के विकास का ध्यान दिया जाता है।

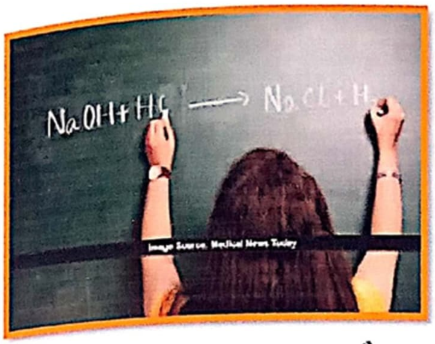
3.7– द्विहस्तलेखन कौशल का अन्य विषय बोध पर प्रभाव

वीणा वादिनी स्कूल वस्तुतः चर्चित द्विहस्तलेखन कौशल से है। परन्तु यहाँ के बच्चों के उपलब्धि परीक्षण में पाया गया है कि इन बच्चों को द्विहस्तलेखन शैली में पारंगत होने के साथ हिन्दी,गणित, अंग्रेजी, विज्ञान अन्य विषयों पर भी गहन ज्ञान बोध कराया जाता है और वे बच्चे बेहतर प्रदर्शन करते हैं। सामान्य अधिगम क्षमता युक्त बच्चों की अपेक्षा।



चित्र : 3.7.1– द्विहस्तलेखन कौशल

चूंकि द्विहस्तलेखन कौशल से मस्तिष्क का विकास होता है ऐसा मनोचिकित्सक से बातचीत पर स्पष्ट हुआ उन्होने बताया कि द्विहस्तलेखन कौशल से मस्तिष्क में क्रियाशीलता और अवलोकन बोध क्षमता का विकास होता है। क्योंकि मस्तिष्क के द्विपक्षों में समबन्ध बेहतर ढ़ंग सें स्थापित हो पाता है जिससे किसी विषय वस्तु की चित्रात्मक अनुकृति शीघ्र व स्पष्ट बनती है जिसे स्थाइ रखना आसान होता है। परिणामतः अन्य विषयों पर भी ऐसे मस्तिष्क क्षमता वाले व्यक्ति बेहतर प्रदर्शन करते हैं।



चित्र : 3.7.2– द्विहस्तलेखन कौशल

वीणा वादिनी स्कूल में केस स्टडी के दौरान बच्चों से उनकी अन्य विषयों के बारे में पूंछा गया तो उन्होने अन्य विषयों में भी बेहतर परिणाम प्रदर्शित किये। उदाहरण स्वरूप एक बच्चें से 62 का पहाड़ा पूंछा गया तो उसने मौखिक रूप से स्पष्टतः और सटीकता के साथ बेहिचक सुनाया। ऐसा बताया गया यहाँ के विद्यार्थियों को 100 तक के पहाड़े मौखिक याद है।

3.8– वीणा वादिनी स्कूल का जनपद में स्थान

वीणा वादिनी स्कूल निजी प्रयासों का प्रतिफल है जहाँ एक साधारण सा भवन में अधिकाशतः जमीन पर बौठकर अध्ययन कार्य किया जाता है। धनाभाव या अन्य कारणों से कक्षायें पेड़ के नीचे खुले आसमान में भी संचालित होती हैं। लेकिन शिक्षा के स्तर में जनपद में अन्य स्कूलों से बेहतर हैं। यहाँ अन्य जनपदों के बच्चे अध्ययन हेतु आते हैं। यह स्कूल जनपद में ही नहीं एशिया में नम्बर 1 स्कूल माना गया है।



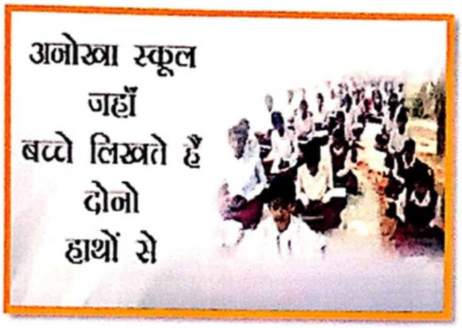
चित्र : 3.8– वीणा–वादिनी स्कूल का जनपद में स्कूल स्थान

यहाँ अध्ययनरत छात्रा दिशा से विद्यालय की उपयोगिता के बारे में पूछा गया कि उसने बताया यह स्कूल आसपास के अन्य स्कूलों से बेहतर है। हमने खुद यहाँ अन्य स्कूलों से आकर यहाँ प्रवेश लिया है। यह स्कूल न सिर्फ पढ़ाई में बल्कि गैर स्कूली क्रियाकलापों में भी अग्रणी रहता है।

3.9– वीणा वादिनी स्कूल और मीडिया

वीणा वादिनी स्कूल अवस्थिति में तो सिंगरौली मुख्य सड़क से 20 किमी. दूर बुधेला गाँव में स्थित है परन्तु इसकी उपलब्धियों और विधाओ की ख्याति राष्ट्रीय और अन्तराष्ट्रीय स्तर में भी पहुँच रही है।

राष्ट्रीय स्तर में देखे तो मीडिया के द्वारा इस स्कूल की ख्याति पूरे भारत में प्रसारित हो रही है। अनेक टी.वी. चैनल, न्यूज चैनल, रिपोर्टर तथा अन्य सूचना प्रसारक संस्थापक के सम्पर्क में रहते हैं और यहाँ की गतिविधियों, विधाओं की जानकारी प्रसारित करती है।



चित्र : 3.9.1– वीणा–वादिनी स्कूल और मीडिया

इस विद्यालय की विधाओं कौशल की प्रत्यक्ष जानकारी के अवलोकन हेतु 18 हिस्ट्री टी.वी. चैनल ओ.एम.जी तथा एन. डी. टी.वी., आजतक न्यूज चैनल में भी इसका सर्वेक्षण कर लाइव टैलीकास्ट किया गया है। इसके साथ ही यू–ट्यूब, टयूटर, फेसबुक, इन्स्ट्राग्राम, टेलीग्राम जैसे आई.सी.टी. एप्स के द्वारा भी इस स्कूल की विशाओं का प्रसारण किया गया है।

अन्तर्राष्ट्रीय स्तर में इस विद्यालय की ख्याति के परिपेक्ष्य में देखें तो जिज्ञासु विदेशी पर्यटक शैक्षिक पर्यटक ब्रिटेन, जर्मनी से यहाँ स्कूल की वास्तविकता का अध्ययन करने आ चुके हैं। ब्रिटिश पर्यटक जॉन रसल ने इस विद्यालय का अवलोकन कर इसे दुनिया का नौवा अजूबा से अभिभूत किया। यहाँ के बच्चों को ले जाकर वाराणसी में तीन दिवसीय शैक्षिक सेमिनार में प्रतिभाग करवाया तथा इस स्कूल की विधाओं की प्रशंसा की।



चित्र : 3.9.2– वीणा–वादिनी स्कूल और मीडिया

अध्याय–चतुर्थ
शिक्षा में अभिनव प्रयोग का विकास

"अभिनव प्रयोग का अर्थ है, किसी उत्पाद, प्रक्रिया या सेवा में थोड़ा बहुत परिवर्तन लाना जैसे–उपयोगी तरीका तकनीकी, विधा से है।"

विकीपीडिया



अध्याय– चतुर्थ– शिक्षा में अभिनव प्रयोग का विकास

"विद्या नाम नरस्य रूपमधिकं, प्रछन्न गुप्तं धनम्
विद्या भेगकारी यशः सुखकारी, विद्या गुरूंणा गुरू
विद्या बन्धुजनों विदेशगमने विद्या पर देवता
विद्या राजसु पूज्यते न तु धनं विहीनः पशु।।"

"निश्चित ही विद्या अर्थात शिक्षा के बिना मनुष्य पशुतुल्य है।"

शिक्षा संस्कृति के हस्तांतरण, संरक्षण एवं संवर्धन का प्रमुख साधन है। शिक्षा मानव जीवन को आधार स्तम्भ प्रदान कर उसे सार्थक बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह करती है। शिक्षा ही समाज एवं राष्ट्र की उत्कृष्टता, उच्चता तथा विकास को सुनिश्चित करने का एक अत्यन्त आवश्यक एवं शक्तिशाली साधन है।

जार्ज बर्नार्ड शॉ के अनुसार

"मानव मुक्ति की सारी आशायें शिक्षा में निहित है।"

शिक्षा ही मानव को मानव संसाधन बनाती है। इस दिशा में भारतीय शिक्षा सनातन काल से ही प्रयासरत रही है कि मानव को किस प्रकार बहुमुखी प्रतिभा का धनी बनाया जायें।

इसके लिये दार्शनिकों ने शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में संसोधन नवाचार करने की पृष्ठभूमि तैयार करते रहे। जैसा कि प्रयोजनवादी डेकार्टे का कहना है "कि समस्त ज्ञान एक इकाई के रूप में होना चाहिये। प्रकृति ने सभी विषयों को अविभाज्य और परस्पर सम्बन्धित बनाया है। शिक्षक को उन्हें अलग–अलग नहीं करना चाहियें।"

इन्होने शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को स्व–अनुभव, कर के सीखने की विधि, प्रयास और त्रुटि की विधि तथा योजना विधि के द्वारा संचालित करने को प्रोत्साहित किया। इसी प्रकार गिज्जू भई ने बाल केन्द्रित शिक्षा की संकल्पना प्रस्तुत कर सीखने को निरीक्षण अनुकरण का स्व–अनुभव तथा स्वयं क्रियाशील

रहने की विधियों के द्वारा प्रेसित करने के लिये विचार प्रस्तुत किये। उनके अनुसार विभिन्न विषयों के शिक्षण को भी अनोखी एवं व्यवहारिक शैलियों के द्वारा रोचक ढ़ंग से इतिहास जैसे विषयों को भी कहानियों के माध्यम से अधिक सुगमता से पढ़ाया जा सकता है। व्याकरण जैसे जटिल विषयों के लिये खेल विधि को उपयुक्त बताया।

शैक्षिक सिद्धान्तो के विकास में इन विद्वानों ने बालक को केन्द्रित कर शिक्षा में मनोवैज्ञानिक प्रवृत्तियों को समाहित किया। गाँधी जी द्वारा शिक्षा को शारीरिक अंगों का प्रशिक्षण एवं अभ्यास द्वारा, अनुभव करके सीखना, समन्वय एवं सहयोग द्वारा सीखना, आदि विधियों को प्रोत्साहित किया।

गाँधी जी के शब्दों में , "मेरा मानना है कि सच्ची बौद्धिक शिक्षा शरीर के अंगों हाथ, पैर, कान, नाक आदि के समुचित अभ्यास और प्रशिक्षण के माध्यम से दी जा सकती है। दूसरे शब्दों में बालक के शरीरिक अंगों का बुद्धिमत्ता पूर्ण प्रयोग उसके मस्तिष्क का विकास करने के लिये सर्वश्रेष्ठ एवं तीव्रतम मार्ग उपलब्ध कराता है।"

इस प्रकार शिक्षा में अभिनव प्रयोगों की पृष्ठभूमि दार्शनिकों के विचारों से उद्भुत हुई है। समय-समय पर शिक्षा में अभिनव प्रयोगों में नये विचार और नित नये नवाचार जुड़ते गए। जिससे शिक्षा के निर्धारित उद्देश्यों की पूर्ति के लिये दार्शनिक, मनोवैज्ञानिक प्रविधियों और अनेक अनुशासनों के द्वारा शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को प्रभावपूर्ण बनाया जा सके।

वर्तमान में शिक्षा में अभिनव प्रयोगों में तकनीकीकृत प्रौद्योगिकी और सरकारों द्वारा कई नीतियाँ और कार्यक्रम बनाये जा रहे है। शिक्षाविदों को नये विचारों और नवाचार के लिये अनेक कार्यक्रम जैसे— संगोष्ठी, सम्मेलन अन्य अभियानों के लिये प्रोत्साहित किया जा रहा है।

4.1— शिक्षा में अभिनव प्रयोग : द्विहस्तलेखन

दायें और दोनो उपांगों से काम करने में समान रूप से निपुण होने की स्थिति को उभयउपांग कौशल या उभयहस्त कौशल या द्विहस्तकौशल भी कहते हैं। मिश्रित प्रभुत्व की यह एक विलक्षण प्रतिभा है, जो आमतौर पर प्राकृतिक रूप से सौ में से एक ही व्यक्ति साव्यसाची दुर्लभ हैं। प्रत्येक हाथ की चपलता की अवस्था आमतौर पर एक व्यक्ति की उभयहस्त कौशल निर्धारित करने का गुणात्मक कारक होती है।

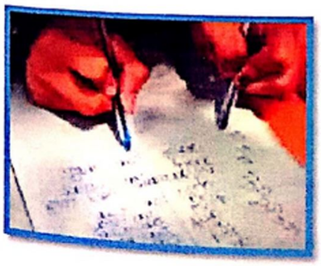


चित्र : 4.1– द्विहस्तलेखन

आधुनिक समय में उभयहस्त कुशल माने जाने वाले व्यक्तियों को पाा जाना अधिकतर आम बात हो गई है, लेकिन जो अभयहस्त कौशल को निखारने एवं निपुण बनानें के लिये कार्यरत संस्थान या व्यक्ति हैं वे इसे अभ्यास के द्वारा आम व्यक्ति में भी कौशल का सृजन करने में सक्षम है। ये संस्थान बचपन से ही द्विहस्त कौशल विकसित करने का अभ्यास कराते हैं। जिसमें से बाजीगरी, तैराकी, तालबाज, की–बोर्ड संगीत, बेसबॉल, लैक्रोस, मुक्केबाजी, मार्शलआर्ट और बॉस्केटबॉल जैसे गतिविधियों के लिये मद्देनजर उभयहस्त कौशल को अक्सर प्रोत्साहित किया जाता है।

4.2–द्विहस्तलेखन के बहुपक्षीय उपादेयता

मनोचिकित्सक के अनुसार, हमारा मस्तिष्क दो भागों में विभाजित होता है जिसके मध्य सह–सम्बन्ध स्थापित करना, नये बहुपक्षीय चिन्तन, निर्णय शक्ति के विकास के लिये आवश्यक होता है। द्विहस्तलेखन इसमें सहायक क्रिया के रूप में साबित हो रहा है। द्विहस्तलेखन के द्वारा तार्किक क्षमता, किसी भी कौशल के अधिगम शक्ति के विकास तथा नये सम्पर्क के विकास, कार्ययोजना की वृद्धि, सूझ–बूझ के



चित्र : 4.2.1– द्विहस्तलेखन के बहुपक्षीय उपादेयता

लिये मस्तिष्क विकास में भी सहायक होता है। यह मस्तिष्क के न्यूरान्स को जाग्रत व सक्रिय करके मस्तिष्क के क्रियात्मकता में वृद्धि करता है।

यद्यपि द्विहस्तलेखन कौशल सभी व्यक्तियों को जन्मतः नहीं प्राप्त होता तथापि इसे अभ्यास द्वारा विकसित किया जा सकता है। यह ब्रेनस्प्रोमिंग का कार्य भी करता है, जो एक योगासन की तरह कार्य करता है।

द्विहस्तलेखन कौशल से अभ्यस्त बच्चों से रिसर्च से पाया गया कि दोनों हाथों से लिखने वाले बच्चे पढ़ाई के साथ–साथ म्यूजिक, आर्ट, स्पोर्ट में भी काफी रूचि रखते हैं और उसमें अच्छा प्रदर्शन करते हैं क्योंकि द्विहस्तलेखन कौशल से मस्तिष्क के सन्तुलन के साथ एकाग्रता में वृद्धि होती है जिससे उनकी अवलोकन क्षमता में निखार आता है। ऐसे बच्चे भावनात्मक रूप से खुद को कहीं भी खुद को समायोजित करने में सक्षम होते हैं।


चित्र : 4.2.2– द्विहस्तलेखन

ऐसे बच्चों का 6 सेन्स बहुत स्ट्राँग होते हैं। ये चीजों को छूकर उनके महक आदि को ज्ञानेन्द्रियों के माध्यम से समझने में सक्षम होते है। ऐसे बच्चे अन्य भाषाओं को सीखने में माहिर होते हैं। इनकी मैथ और तार्किक क्षमता भी मजबूत होती है क्योकि यह अन्य विषयों से कोलिशन करने में सक्षम होती है।

4.3–वर्तमान में शिक्षा में अभिनव प्रयोग सम्बन्धित प्रावधान

1– निष्पादन प्रबन्धन प्रभाग (पी.एम.डी.) मन्त्रिमण्डल सचिवालय भारत सरकार ने मंत्रालयों ने एक परिणामोन्मुखी फ्रेमवर्क प्रारम्भ किया है। इसका उद्देश्य पक्षकारों एवं विभागों मंत्रालयों से नये विचार सुझाव को प्राप्त करने की संस्कृति का विकास करना जिससे शिक्षा, नीतियों, कार्यक्रमों, क्रियाकलापों के बेहतर कार्यान्वयन में मदद मिलेगी। मंत्रालयों ने शिक्षा में नवाचार को बढ़ावा देने की प्रणाली कैसे शुरू की जाये इसके लिये इको सिष्टम इनोवेशन सेन्टर

का गठन किया। इस सम्बन्ध में मंत्रालयों का विभिन्न पक्षकारों से 176 विचार और सुझाव प्राप्त हुये।

इस दिशा में आगे कार्यवाही करना और ऐसा संस्थानिक तन्त्र शुरू करना है जो मंत्रालय द्वारा किये जाने वाले क्रियाकलापों में समय क्षमता सुधार के उद्देश्यों से पक्षकारों से नये विचार प्राप्त करना है। पी.एम.डी. द्वारा अकेले 2014 में जारी भारत में सरकारी विभागों में नवाचार कार्य योजना तैयार करने के लिये संशोधित दिशा निर्देश कार्य योजना में निम्नलिखित खण्ड शामिल किये हैं।

- ❖ विचार प्रबन्धन प्रक्रिया
- ❖ ब्रज क्रियेसन प्रोसेस
- ❖ प्रशिक्षण एवं विकास
- ❖ चुनौतियां
- ❖ सहभागता निर्माण
- ❖ नवाचार में प्रगति मूल्यांकन हेतु मानक

2– राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद 1998 (राउसिप) के द्वारा शिक्षा में नवचार के सन्दर्भ में प्रावधान किये गये। जिसमें गुणात्मक अध्यापक शिक्षा के पाठ्यक्रम प्रारूप का विकास किया गया। इसमें अभिनव प्रयोगों के रूप में इस बात पर बल दिया गया कि शिक्षक व्यवसाय के प्रति अर्जित विषय ज्ञान और लक्ष्य प्राप्ति के प्रति अपनी भूमिका पर बल दे सके।

3– राष्ट्रीय पंडित मदन मोहन मालवीय अध्यापक एवं शिक्षण मिशन के तहत देश में स्कूल तथा उच्चतर शिक्षा स्तर देश की सर्वोत्कृष्ट प्रतिभा, स्कूलों कॉलेजों में शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार, शिक्षाशास्त्र में अनुसंधान, शिक्षकों के व्यवसायिक विकास और नवाचार शिक्षण के लिये निष्पादन मानकों की स्थापना और उच्च कोटि की संस्थागत सुविधाओं के सृजन को अपेक्षित किया गया है।

4.4–शिक्षा में अभिनव प्रयोग वीणा वादिनी के आलोचनात्मक पक्ष

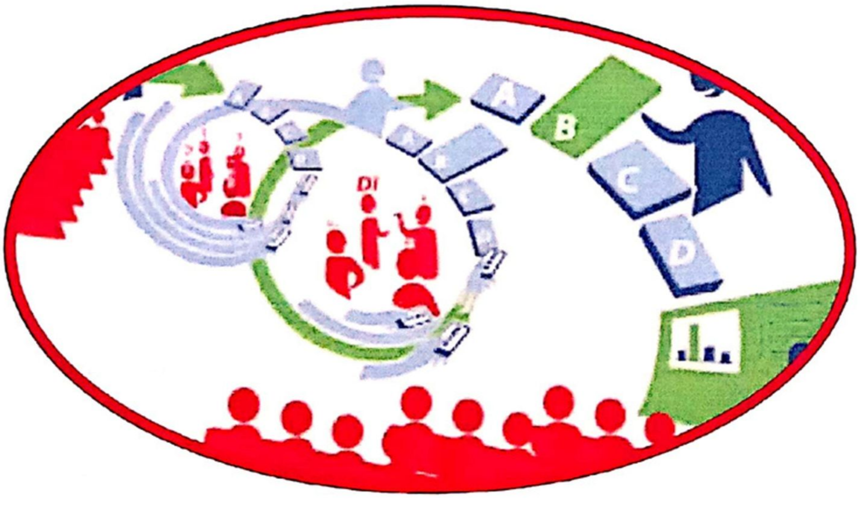
- शिक्षा के सैद्धान्तिक एवं व्यवहारिक पक्ष में दृढ़ सम्बन्ध होने के कारण सम्भवतः दोनो पक्षों में सामान् अंकभार वितरण का अभाव भी गुणवत्ता में कमी का कारण प्रतीत हुआ जिसके परिणामस्वरूप दोनों पक्षों में संतुलन दिखायी नहीं देता। छात्र विधायी सैद्धान्तिक निपुणता तो प्राप्तकर लेते हैं। परन्तु व्यवहारिक कुशलता में पीछे रह जाते हैं।
- विद्यालय में तकनीकी ज्ञान उचित नवीन शिक्षण विधियों के अभाव के कारण शिक्षा में नकारात्मक प्रभाव पड़ता है जो अपेक्षित शैक्षिक उपलब्धियों में कमी के रूप में परिलक्षित होती है।
- शैक्षिक क्रियाओं सम्बन्धी निर्माण, मूल्यांकन, अभिभावकों के साथ सम्पर्क, समुदाय एवं अभिकरण के साथ कार्य करने की क्षमता निर्माण हेतु प्रशिक्षु शिक्षकों की आवश्यकता महसूस हूई।
- विद्यालय में विभिन्न नवाचारों के प्रयोग के तहत किसी विशेष क्षेत्र में प्रोत्साहन मिलने से अन्य क्षेत्रों से सहसम्बन्ध का अभाव दिखाई दिया। परिणामतः विद्यालय की शिक्षा गुणवत्ता में अपेक्षित उद्देश्यों में कमी के रूप में दिखलायी दिया।
- विद्यालय में प्रशिक्षु शिक्षकों व उचित शिक्षक छात्र संख्या अनुपात में कमी के कारण एक ही अध्यापक द्वारा विविध विधाओं का ज्ञानार्जन कराया जाता है। ततसम्बन्ध में प्रश्न यह उठता है क्या एक साथ इतने जटिल बहुआयामी क्षमताओं का विकास एक ही शिक्षक से सम्भव है?
- विद्यालय में द्विहस्तलेखन अभिनव प्रयोग के अलावा नवीन तकनीकी आधुनिक शिक्षण विधियों में कमी पायी गयी।
- विद्यालय में आवश्यक सुविधाओं अर्थ और संसाधनों के अभाव के कारण अपेक्षित शैक्षिक उद्देश्यों पूर्ति में कमी दिखाई दिया।

अध्याय–पंचम

शिक्षा में अभिनव प्रयोग के आधुनिक आयाम

"शिक्षण में नवीनता खोजना एवं सुनियोजित ढंग से उसे व्यवहार में लाना ताकि शैक्षिक क्रियाकलाप में गति मिल सके, शिक्षा में अभिनव प्रयोग के आधुनिक आयाम है।"

जे.एम.मुखर्जी



अध्याय–पंचम– शिक्षा में अभिनव प्रयोग के आधुनिक आयाम

5.1– शैक्षिक अभिनव प्रयोग से सम्बन्धित वेबसाइट्स

शिक्षा के औपचारिक और अनौपचारिक साधनों के अलावा वर्तमान में अनेक अन्य आयाम भी हैं जैसे– मोबाइल फोन, टी.वी, ऑनलाइन, यू–ट्यूब अन्य ऑनलाइन शैक्षिक प्रोग्राम उपलबध है। जिनके माध्यम से हम कहीं भी कभी भी शैक्षिक अभिनव प्रयोगों को अनुप्रयोगिक कर सकते हैं।

शैक्षिक अभिनव प्रयोग से सम्बन्धित यू–ट्यूब वेबसाइट्स अग्रलिखित है–

क्र.सं.	विषय	यू–टयूब वेबसाइट
I	गिनती सिखाने के लिये नवाचारित गतिविधि से सम्बन्धित है।	https://youtu.be/CgmltnSrA18
II	यह अंग्रजी के ग्रामर को नवीन शिक्षण विधियों के माध्यम से सीखने से सम्बन्धित है।	https://youtu.be/5R91_h2eW04
III	यह अल्फाबेट को नये रचनात्मक तरीके से सिखाने से सम्बन्धित है।	https://youtu.be/_hit0LBCb4c
IV	यह अल्फाबेट को संगीत के माध्यम से सीखने से सम्बन्धित है।	https://youtu.be/rkmlMj5GsuM
V	यह बच्चे को रीडिंग करने के नायाब तरीकों से सम्बन्धित हैं।	https://youtu.be/F6fi_cb0418
VI	ये वेबसाइट इंग्लिश वर्ड मीनिंग को खेल–खेल में सिखाने से सम्बन्धित है।	https://youtu.be/740MBJFx8UE
VII	यह वेबसाइट वर्ड माला को नये आसान विधि को सीखने से सम्बन्धित हैं ।	https://youtu.be/vAmIE0BUDmc
VIII	यह वेबसाइट सरल विधि से अक्षर और शब्द ज्ञान के नवाचार से सम्बन्धित हैं।	https://youtu.be/mT-GerEfKI0
IX	यह सरकारी स्कूलों के बच्चों को	https://youtu.be/yt_1N-DyC1A

	पढ़ाने के नये तरीको से सम्बन्धित है।	
X	यह लड़कियों को पहाड़ा सिखाने के लिये गतिविध से सम्बन्धित है।	https://youtu.be/BzL4Zc77Hms
XI	यह वेबसाइट अधिगम हेतु मस्ती की पाठशाला में आनन्दमयी शिक्षण से सम्बन्धित है।	https://youtu.be/-riql-kphXM
XII	यह मात्रा सिखाने के नवाचार से सम्बन्धित है।	https://youtu.be/HDxVujjY948
XIII	यह हिन्दी वर्णमाला को संगीत के माध्यम से सीखने से सम्बन्धित है।	https://youtu.be/638O-HBApDg
XIV	यह अधिगम हेतु विभिन्न नवाचारित त्कनीको से सम्बन्धित है।	https://youtu.be/NrRZoMbpWVE
XV	यह एजुकेशनल तकनीकी से सम्बन्धित है।	https://youtu.be/PPsgLWrDspQ
XVI	यह शैक्षिक तकनीकी में नवाचार से सम्बन्धित है।	https://youtu.be/rr78bAROV6A

तालिका 5.1 : शैक्षिक अभिनव प्रयोग की प्रमुख यू–ट्यूब वेबसाइट

5.2– शिक्षा में अभिनव प्रयोग से सम्बन्धित चैनल

I- Periodice Table Of Voices- यह चैनल शैक्षिक विभिन्नता पूर्ण वातावरण में विभिन्न आयामों उपकरणों के मदद से कैसे किसी विषय को पढ़ाया या सिखाया जायें के विषय में जानकारी उपलब्ध कराता है। यह चैनल भौतिक चरित्र–चित्रण के साथ व्याख्या और प्रदर्शन भी प्रस्तुत करता है।

II- Sixty Symbols- यह चैनल विभिन्न शैक्षिक वीडियो अन्तरिक्ष और भौतिकी के ज्ञान के सम्बन्ध में प्रस्तुत करता है। यह चैनल विभिन्न आयामों से किस प्रकार अन्तरिक्ष और भौतिकी को समझा जा सकता है के लिये निर्मित है जैसे– इन्द्रधनुष तारामण्डल, नार्दन लाइट, डबल रैनबो के बारे में प्रावधिक तरीके उपलब्ध कराता है।

III- History Channels- यह चैनल बी.बी.सी चैनल की प्रकृति और डिस्कवरी चैनल के जैसा है। यह यू–ट्यूब प्रोमोशनल चैनल है जो वास्तविक एतिहासिक

विवरण किसी भी विषय के सन्दर्भ में प्रस्तुत करता है तथा लिंक और वेबसाइट भी प्रोवाइड कराता है।

IV- Bord Shorts T.V- यह चैनल यू–ट्यूब चैनल पर आधारित है जो मुख्यतः प्राथमिक कक्षाओं के बच्चों के स्तर की ज्ञान सम्बन्धी कार्यक्रम प्रस्तुत करता है जैसे– मैरिन बॉयलॉजी (इमैजिन बाई किड्स) यह चैनल बच्चों की परीक्षापयोगी किसी भी टॉपिक पर जानकारी उपलब्ध कराता है।

V- Speake English With Misterduncan- यह चैनल अंग्रेजी भाषा को आसान तरीके से सीखने सिखाने के लिये ज्ञान से सम्बन्धित है। यह चैनल वीडियो, टीचिंग की गुणवत्ता परीक्षोपयोगी तथा व्यवहारिक शब्दों की परिभाषा प्रस्तुत करता है।

VI- Tedtalks- यह चैनल व्यक्तित्व की विभिन्नता, विचार, निर्णय शक्ति को बढ़ाने तथा शैक्षिक प्रविधि से सम्बन्धित है।

VII- CGP Gray Channal- यह चैनल विभिन्न जटिल शीर्षक जैसे– सरकार, इतिहास, विदेशनीति, आस्ट्रोनॉमी बॉयलॉजी और अन्य शैक्षिक टॉपिक को समाहित किये है।

VIII- PBS Idea Channal- यह चैनल प्रमुखतः शैक्षिक यू–ट्यूब चैनल की तरह है जो विविध विषयों के टॉपिक की व्याख्या वीडियो पर आधारित है जैसे– इज मैथ अ फीचर ऑफ द युनीवर्स।

IX- Emile Luckas- यह चैनल विभिन्न शैक्षिक ब्लॉग वेबसाइट तथा अन्य चैनल को सम्मिलित करके बनाया गया है।

5.3– शिक्षा से सम्बन्धित अन्य अभिनव प्रयोग

1– माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस 365– शिक्षा हेतु ऑफिस 365 नवाचार का नया प्रोडक्ट है। यहि क्लास नोटबुक, प्रशिक्षण उपकरण जैसे शैक्षिक विशिष्ट नई तकनीकों को समाहित करके शैक्षिक कार्यक्रम प्रस्तुत करता है। सीखने सिखाने के लिये सबसे अधिक पूर्ण सुरक्षित बौद्धिक सेवा है। यह सामग्री निर्माण

व्यक्तिगत शिक्षण और आधुनिक कक्षा सहयोग के लिये व्यापक और गहन टूलकिट प्रदान करता है। यह सभी के लिये निःशुल्क शैक्षिक डिजिटल सेवा है जिससे विद्यार्थी रोस्टर कक्षायें बना सकते हैं, फाइल शिक्षण सामग्री साझा कर सकते हैं।

कक्षा प्रोजेक्ट का सामूहिक वितरण कर सकते हैं तथा क्विज बनाकर वितरण व ग्रेडिंग करने की संयुक्त सुविधा उपलब्ध कराता हैं। असाइनमेन्ट का निर्माण व वितरण कर सकते हैं साथ ही फ्यूचर कैरियर प्लॉनिंग में मदद करता है। यह चलायमान कक्षा, अपनी गति से सीखने का अवसर, कक्षा या घर पर शैक्षिक सुविधा तथा वीडियो क्लॉस लेने की सुविधा भी उपलब्ध कराता है।

2— विन्डोज 10 एस डिवाइस— शिक्षा में आधुनिक सम्भावनाओं से सम्बन्धित है। जिसमें वर्ड, एक्सेल, पॉवर प्वाइन्ट, एप की पॉवर के साथ संयोजित विन्डोज है जो आसानी से शिक्षकों विद्यार्थियों के लिये संचालित व प्रबन्धित होने वाला प्लेटफार्म है जिसे शिक्षक विद्यार्थियों के कार्यप्रदर्शन एवं सरलता के लिये सुव्यवस्थित किया गया है।

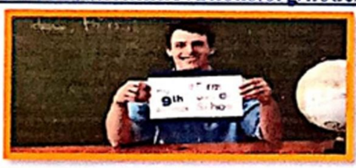
5.4— शिक्षा में अभिनव प्रयोग सेसम्बन्धित ब्लॉग्स

ब्लॉग गूगल का एक प्रोडक्ट है जो कि वेबसाइट की तरह काम करता है। यह गूगल द्वारा दी गई फ्री सर्विस है ब्लॉग के जरिये आप अपनी बातों को पूरी दुनिया में शेयर कर सकते हैं, जैसे हम फेसबुक पर कोई पोस्ट डालते हैं तो वह पोस्ट कुछ लोगों तक ही सीमित रह जाती है, परन्तु ब्लॉग पर लिखी गई आपकी पोस्ट हर उस व्यक्ति तक पहुँच जाती है।, जो गूगल पर उसके बारे में सर्च करता है।

अर्थात यह एक ऐसी ऑनलाइन जगह है जहाँ आप अपने विचारों को लेखों और चित्रों के माध्यम से इन्टरनेट पर प्रकाशित कर सकते हैं। ब्लॉग को कुछ विद्वानों ने इस प्रकार परिभाषित किया है—

हॉबर्ड बेबलॉक के अनुसार, "ब्लॉग एक पाठ चित्र, मीडिया वस्तुओं और डेटा कार्यक्रमों के अनुसार व्यवस्थित किया जाता है जो एच.टी.एम.एल. के ब्राउजर में देखी जा सकती है।"

विकीपीडिया में उल्लेखानुसार, "एक ब्लॉग एक चर्चा या सूचनात्मक वेबसाइट होता है जो वर्ल्ड वाइड वेब पर प्रकाशित होता है, जो अक्सर अनौपचारिक डायरी शैली पाठ प्रविष्टयों से मिलकर बना होता है।"

Name&Picture&Site	सम्बन्धित विषय
a-Enabling Self Improwing School System. https://educationinnovations.org/node/7776 	यह बलॉग इस तथ्य पर आधारित है कि शैक्षिक नवाचार द्वारा शैक्षिक बाधाओं को दूर करने तथा उनसे जुड़ी जरूरते,क्षेत्र को प्रेरित करने से सम्बन्धित है।
b- A journey toward outcome and scale for girl Education in India. https://educationinnovations.org/Educate-Girls-blog-series-volume-one 	यह ब्लॉग नारी शिक्षा को संगठन नवाचार द्वारा इस प्रकार प्रेरणा और समर्थन प्रदान किया जाए पर आधारित है। यह ब्लॉग नारी शिक्षा पर कार्यरत संगठनों, नवाचार तथा शिक्षा के अधिकार को बढ़ावा देने के लिये सृजित किया गया है।
c- Learn listing for better learning. https://educationinnovations.org/node/7778 	यह ब्लॉग अधिगम को गुणवत्तापूर्ण, अन्तर्राष्ट्रीय विकास से सहसम्बन्धित करने तथा समस्या समाधान हेतु नवाचार के अनुप्रयोग से सम्बन्धित है।
d- Succesfull strategies for impact out scale. https://educationinnovations.org/node/7779 	शैक्षिक छात्र प्रतिदर्श का निर्माण, प्रयोग, परीक्षण तथा आधुनिक विकास के साथ अधिगम शिक्षा प्रक्रिया को किस प्रकार जोड़ा जाये के सम्बन्ध में यह ब्लॉग निर्मित है।

e- Ted blog. - https://blog.ted.com/a-new-program-asks-educators-to-innovate/ 	यह ब्लॉग शिक्षा में तकनीकी के विकास तथा उसके अनुप्रयोग से सम्बन्धित है। आधुनिक आवश्यकताओं के अनुरूप शैक्षिक तकनीकी को किस प्रकार विकसित किया जाये से सम्बन्धित नवीन विचार इस ब्लॉग में निहित है।
f- 9 Must read blog in innovative teacher. https://www.eschoolnews.com/2017/03/02/9-r read-blogs/ 	यह ब्लॉग शिक्षण के नवीन विधियों, आधुनिक शिक्षण तकनीकी अविष्कार से सम्बन्धित है। इस ब्लॉग में 9 प्रकार की शैक्षिक तकनीकी को शामिल किया गया है।
g- 21st Century educational technology and learning. https://21centuryedtech.wordpress.com/ 	यह ब्लॉग आधुनिक डिजिटल शैक्षिक तकनीकी के अनुप्रयोगिक तरीको से सम्बन्धित है। भावी पीढ़ी के लिये शैक्षिक तकनीकी विकास से सम्बन्धित जानकारी इस ब्लॉग मे निहित है।
h- My paperless classeroom. http://mypaperlessclassroom.blogspot.co / 	यह ब्लॉग शिक्षा और टीचर की सहायता से रचनात्मक स्त्रोतो का उपयोग का अधिगम शिक्षण प्रक्रिया के किताब रहित अधिगम से सम्बन्धित है।
i- Inovation in education blog- https://theinnovativeeducator.blogspot.com 	यह ब्लॉग छात्रों में जिज्ञासु प्रवृत्ति जाग्रत करने के तरीको तथा अधिगम के प्रति रूचि, अनुत्तरित प्रश्नों के उत्तर खोजने की प्रवृत्ति के विकास से सम्बन्धित है।

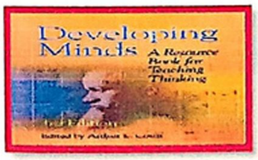
j- Education classeroom. https://www.teknion.com/planning/educa --classroom 	स्कूली शिक्षा में नवाचार विधाओं के अनुप्रयोग से प्रत्येक बच्चे का व्यक्तिगत विकास करने से सम्बन्धित है। बच्चों में प्रभावपूर्ण अधिगम के लिये किन अभिनव प्रयोगों को अपनाया जाये से सम्बन्धित विवरण इस ब्लॉग में उपलब्ध है।

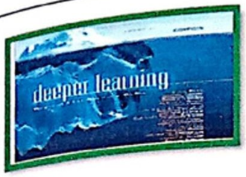
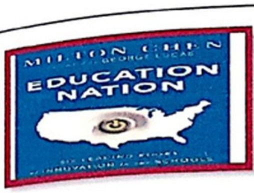
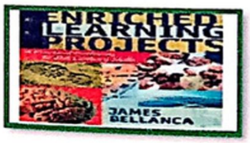
तालिका : 5.4– शिक्षा में अभिनव प्रयोग के ब्लॉग्स

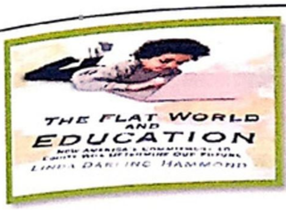
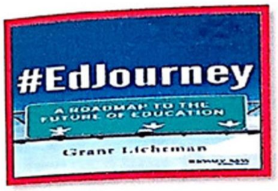
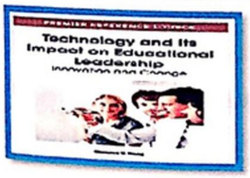
5.5– ई–बुक्स

ई–बुक्स (इलेक्ट्रॉनिक पुस्तक) का आशय है डिजिटल रूप में पुस्तक का उपलब्ध होना। ई–बुक्स को कम्प्यूटर, मोबाइल अन्य डिजिटल संसाधनों के माध्यम से पढ़ा जा सकता है। ये बुक्स कई फॉइल फॉरमेट की होती है जैसे–Xps,Pdf आदि शामिल है। ई–बुक्स को इन्टरनेट पर खोजना तथा डाउनलोड करना आसान है क्योंकि इनकी कई वेबसाइट उपलब्ध है। इन्टरनेट पर शिक्षा में अभिनव अनुप्रयोग से सम्बन्धित बहुत सी बुक्स निःशुल्क और सःशुल्क उपलब्ध है। जिनको डिजिटल माध्यम से पढ़ाया जा सकता है।

शिक्षा में अभिनव प्रयोग सम्बन्धित ई–बुक्स

Name	Writter& Weblink
	**Arthur L. Costa** http://www.ascd.org/publications/books/101063.aspx
	**Bhai jogendrajeet** https://www.amazon.in/Innovation-Education-Bhai-Yogrnderjeet/dp/9384134236
	**Bernail trales charls fadde** http://21stcenturyskillsbook.com/

	**Jems A Ballance** https://www.amazon.com/Deeper-Learning-Beyond-Century-Skills/dp/1936763354
	**Garge Lacus** https://www.amazon.com/Education-Nation-Leading-Innovation-Schools/dp/1118157400
	**Suzie Boss** https://www.solutiontree.com/authors/suzie-boss/bringing-innovation-school.html
	**Tony Wogner** http://www.tonywagner.com/creating-innovators/
	**Jams bellanka** https://www.solutiontree.com/Public/Media.aspx?ShowDetail=true&ProductID=BKF296
	**Dr. Jeffery Lackney,** http://www.designshare.com/index.php/language-school-design
	**Allane Colleon And Richerd Harverson** **Forward By Joyn Selly** https://www.tcpress.com/rethinking-education-in-the-age-of-technology-9780807750025

	**Dr. Linda Darling-Hammond** https://www.tcpress.com/the-flat-world-and-education-9780807749623
	**Grant Licheman** https://www.amazon.com/EdJourney-Roadmap-Future-Education/dp/1118898583/ref=asap_bc?ie=UTF8
	**Charles Ledbeater** https://www.amazon.com/Innovation-Education-Lessons-Pioneers-Around/dp/9992194448
	**Audrey Nicholls** https://www.ebooks.com/96174544/managing-educational-innovations/nicholls-audrey/?fc=IN&src=feed&gclid=Cj0KCQjwk_TbBRDsARIsAALJSOb0CoTKQERIf9uSAFzkqZyvLIO6QNsN8lkdudJm_jW5tmhfYK5JYLIaAsu1EALw_wcB
	**Chunexe V Wange** https://www.amazon.in/Technology-Its-Impact-Educational-Leadership/dp/1466600624?tag=googinhydr18418-21

तालिका : 5.5– शिक्षा में अभिनव प्रयोग सम्बन्धित ई–बुक्स

5.6– शिक्षा में अभिनव प्रयोग की प्रमुख वेबसाइट

Subject	Website
Innovation in Teaching and Learning	https://www.stlhe.ca/awards/d2l-innovation-award/innovation-in-teaching-and-learning/
Innovation in the Classroom: Why Education Needs to Be More Innovative	https://philmckinney.com/innovation-classroom-education-needs-innovative/
Why I'm Against Innovation in Education	https://www.edweek.org/ew/articles/2018/05/02/why-im-against-innovation-in-education.html
Innovation in education	http://www.oecd.org/education/innovation-education/
20 innovative edtech projects from around the world	http://blogs.worldbank.org/edutech/20-innovative-edtech-projects-around-world
Innovation in Education Technology	http://digitallearning.eletsonline.com/2017/07/innovation-in-education-technology/
Innovation in Education	https://edtechnology.co.uk/Article/innovation-in-education
3 Examples of Innovative Educational Technology	https://education.cu-portland.edu/blog/classroom-resources/3-examples-of-innovative-educational-technology/
7 Key Trends for 2018: Innovation in Educational Technology	https://medium.com/troo-blog/7-key-trends-for-2018-innovation-in-educational-technology-ff22b2d8f442

तालिका संख्या : 5.6– शिक्षा में अभिनव प्रयोग की प्रमुख वेबसाइट

अध्याय–षष्ठ

निष्कर्ष,उपादेयता एवं सुझाव

"निष्कर्ष पूर्व रूप से विकसित तर्क या पूर्णतः उत्तर दिये गये प्रश्न का मूल्य दिखाते हैं, जो लेखन के विश्लेषण अनुसंधान या कागज के मूल्य पर अन्तिम शब्द प्रदान करते हैं।"

विकीपीडिया



अध्याय–सप्तम– निष्कर्ष, उपादेयता एवं सुझाव

6.1– अध्ययन के निष्कर्ष

किसी भी शोध का उद्‌गम आवश्यकता एवं समस्या से होता है जिसकी पूर्ति के लिये शोधकर्ता वांछनीय उद्देश्यों का निर्धारण कर शोध अध्ययन कर कार्य प्रारम्भ करता है तथा परिणामके रूप में अपने उद्देश्यों का निर्धारण करता है। अतः सम्पूर्ण शोधकार्य की उचित और स्पष्ट व्याख्या के बाद यह आवश्यक हो जाता है कि अध्ययन की उपलब्धियों के आधार पर निष्कर्ष निकाला जाये, जिससे शोध पूर्णता को प्राप्त हो सके।

वर्तमान शोध शैक्षिक अभिनव प्रयोग के अध्ययन का एक प्रयास है जिसक निष्कर्षो को उद्देश्यों के आधार पर निम्न प्रकार विवेचित किया गया है–

➢ वीणा–वादिनी स्कूल का अध्ययन–

- प्रस्तुत शोध शिक्षा में अभिनव प्रयोग वीणा–वादिनी विद्यालय के द्विहस्तलेखन कौशल के अध्ययन पर आधारित है। इस अध्ययन से ज्ञात होता है, कि व्यक्ति में किसी भी जटिल अनोखी विधा का विकास सतत अभ्यास द्वारा किया जा सकता है।
- शिक्षा में अभिनव प्रयोगों को अपनाकर शैक्षिक गुणवत्ता में वृद्धि की जा सकती है, तथा अन्य विषयों से सहसम्बन्ध बनाकर सभी अध्ययन विषयों में सन्तुलित दक्षता प्राप्त की जा सकती है।
- वीणा–वादिनी स्कूल निजी प्रयास द्वारा, गैर प्रशिक्षित अध्यापक द्वारा बेहतर शैक्षिक स्तर को विकसित करने हेतु संचालित किया जा रहा है। अतः संसाधन व स्थान की कमी शैक्षिक गुणवत्ता को प्रभावित नहीं करती।

➢ शिक्षा में अभिनव प्रयोग का विकास– शिक्षा की गुणवत्ता में वृद्धि शैक्षिक उद्देश्यों की प्राप्ति, अधिगम प्रक्रिया को सरल, सहज और प्रभावी बनाने के लिये समय–समय पर शिक्षाविदों और दार्शनिकों द्वारा सुझाव प्रस्तुत कियो

जाते रहे हैं। जो समय की आवश्यकतानुसार परिष्कृत होते हुये आधुनिक डिजिटल शैक्षिक अनुप्रयोगों तक आ पहुँचें है, जिनके भावी उन्नतिशील विकास की सम्भावना है।

➢ शिक्षा में अभिनव प्रयोगों के आधुनिक आयाम– प्रस्तुत शोध में आधुनिक शैक्षिक नवाचारों को शामिल किया गया है। जिनके अध्ययन से शिक्षक व विद्यार्थी लाभान्वित होकर शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में इनको अनुप्रायोगित कर सकते हैं। शैक्षिक नवाचार जैसे– यू–ट्यूब, फेसबुक, स्मार्ट क्लॉस, डिजिटल 3डी बोर्ड, ऑनलाइन शिक्षण सामग्री, ऑनलाइन लेक्चर, क्लॉस आदि द्वारा शिक्षा को रचनात्मक बनाया जा सकता है।

निष्कर्षतः यह कहा जा सकता है कि शिक्षा में अभिनव प्रयोग मानव जीवन के लिये आवश्यक है। वर्तमान में इसकी शैक्षिक महत्ता को देखते हुये शैक्षिक अभिनव प्रयोग हेतु जागरूपता का सृजन किया जा रहा है। राष्ट्रीय तथा राज्य स्तरीय अन्य निजी संगठनों द्वारा शैक्षिक नवाचार सम्बन्धित अभियान, योजनायें, नीतियाँ चलाई जा रही हैं जैसे– शून्य निवेश में नवाचार, सूक्ष्म नवाचार आदि कार्यक्रम व अभियान राज्यकीय, स्थानीय स्तर पर संचालित किये जा रहे हैं, जिससे शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में गुणात्मक वृद्धि और मानकानुसार विकास किया जा सकता है तथा व्यक्ति के सर्वांगीण व्यक्तित्व का विकास कर अपेक्षित शैक्षिक लक्ष्यों को प्राप्त किया जा सकता है।

6.2– अध्ययन की शैक्षिक उपादेयता

हमारे देश में शैक्षिक मानकों के उत्थान और सतत विकास के लिये शिक्षण प्रणाली के पुनरोद्धार और सुदृढ़ीकरण एक शक्तिशाली माध्यम है। कई ऐसे मुद्दे हैं जिनके लिये शिक्षक शिक्षा कार्यक्रम की गुणवत्ता में सुधार के लिये तत्काल ध्यान देने की आवश्यकता है। शैक्षिक नवाचार सुधार की कुंजी है।

वर्तमान प्रतिस्पर्धा व विकास की परिस्थिति में एक राष्ट्र को विकास के लिये शिक्षण, एकीकृत शिक्षण, शिक्षण पाठ्यक्रम और शिक्षक–शिक्षा के साथ

अभिनव होना चाहिये। सीखना अनवरत है इसमें निरंतर विकास होता रहता है। विद्यार्थियों के साथ सम्बन्ध बनाने के लिये शिक्षकों को स्वयं को नये तरीके से उन्नत रखने की आवश्यकता है।

शैक्षिणक ज्ञान और शिक्षा सीखने की प्रक्रिया में उस ज्ञान को लागू करने की क्षमता में जो शिक्षकों में आत्मविश्वास और पेशे को शिक्षित करने में रचनात्कता लाती है। विद्यार्थी स्वयं अनेको सूचनाओं के साथ सीखने में तत्पर होता है। अतः उसके ज्ञान और शिक्षण अधिगम प्रणाली में अभिनव प्रयोग प्रतिमान बहुत महत्वपूर्ण है।

प्रस्तुत अध्ययन की शैक्षिक उपादेयता निम्न प्रकार है–

शिक्षकों के लिये अध्ययन की उपादेयता–

- प्रस्तुत शोध से शिक्षकों को शिक्षण अधिगम को प्रभावपूर्ण बनाने में सहायता मिलेगी।
- छात्रों में अन्तर्निहित प्रतिभा को निखारने में सहायता मिलेगी। शैक्षिक उद्देश्यों की पूर्ति की दिशा में सतत अभ्यास से शिक्षा के अपेक्षित लक्ष्यों की प्राप्ति को प्रभावपूर्ण तरीकों से सम्भव बनाया जा सकता है।
- सैद्धान्तिक तथ्यों को व्यवहारिकता प्रदान करने हेतु आत्मविश्वास की प्राप्ति होगी।
- प्रस्तुत अध्ययन से अन्य शैक्षिक अभिनव प्रयोगों के व्यावहारिक अनुप्रयोग हेतु प्रोत्साहन प्राप्त होगा।
- शिक्षकों और विद्यार्थियों को वैयक्तिक तथा तकनीकीकृत अभिनव प्रयोगों हेतु प्रोत्साहन प्राप्त होगा।
- इस अध्ययन से शैक्षिक प्रक्रियां को सरलतम, व्यवहारिक रूप दिया जा सकता है।

विद्यार्थियों के लिये अध्ययन की उपादेयता–

- पाठ्यसामग्री को सरलतम ढ़ंग से अधिगम हेतु प्रेरणा प्राप्त होगी तथा अन्य विधाओं के विकास हेतु प्रोत्साहन प्राप्त होगा।

- विद्यार्थियों में अर्न्तनिहित विधाओं और कौशलों के विकास का प्रोत्साहन होगा।
- बच्चों के सृजनात्मक क्षमता के विकास में सहायक होगा तथा सैद्धान्तिक तथ्यों को व्यवहार से सहसम्बन्धित करने का कौशल विकसित होगा।
- बच्चों में शैक्षिक अभिनव प्रयोगों के माध्यम से अधिगम को रचनात्मक रूप देने की प्रेरणा प्राप्त होगी।
- बच्चों में करकेसीखने की विधा खेल–खेल द्वारा अधिगम तथा पहेली जैसे अन्य उपागमों से सीखने की क्षमता का विकास होगा।
- सैद्धान्तिक ज्ञान को जीवनोपयोगी बनाने में सहायक होने के साथ बहुपक्षीय व्यक्तित्व के विकास में भी सहायक सिद्ध होगा।

6.3– अध्ययन के सुझाव

वर्तमान शोध अध्ययन के सम्पादक में शोधकर्त्री द्वारा शिक्षा में अभिनव प्रयोग के अवलोकन के फलस्वरूप प्राप्त निष्कर्षो के आधार पर अध्ययन के उपादेयता के रूप में निम्नलिखित सुझाव प्रस्तुत किये–

- पाठ्यपुस्तको में वर्णनात्मक सामग्री के साथ चित्रात्मक सामग्री का समावेश करना आवश्यक है।
- पाठ्यपुस्तको के प्रत्ययों को प्रदर्शनात्मक सामग्री जैसे– डी.वी.डी, सी.डी. या अन्य सामग्री के साथ शिक्षण करना आवश्यक है।
- शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में पुस्तकों के द्वारा शिक्षण कार्य के दायरे से परे रचनात्मक विधि से शिक्षण कराना उचित होगा।
- अधिगम शिक्षण प्रक्रिया इस प्रकार हो कि अधिकतम अधिगम क्षमता का विकास हो।
- शिक्षण कार्य इस प्रकार हो कि अध्ययन के प्रति रूचि जाग्रत हो सके।
- शिक्षण अधिगम प्रक्रिया के संचालन में अधिगमकर्ता को तनाव महसूस न हो। अतः शिक्षण प्रक्रिया सरल और उपयोगी होनी चाहिये।

- विषयों के मध्य सहसम्बन्ध बनाने का प्रयास किया जाये जिससे अधिगम प्रक्रिया को सार्थक बनाया जा सके।
- शिक्षण कार्य कक्षा वातावरण से परे बाह्य वातावरण से अधिगम कराना उचित होगा।
- अधिगम को व्यवहारिक चीजों से सहसम्बन्धित करके शिक्षण कराना आपेक्षित शैक्षिक उद्देश्यों की पूर्ति में सहायक होगा।
- शिक्षण अधिगम प्रक्रिया इस प्रकार हो कि व्यक्तित्व के सभी पहलुओं का समुचित एवं सन्तुलित विकास हो सके।
- शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में सामाजीकरण के गुणों के विकास हेतु खेल, सहगामी प्रतियोगिताओं का आयोजन किया जाना चाहिये।
- पाठ्यसामग्री को आधुनिक आवश्यकताओं के अनुरूप प्रस्तुत करने की आवश्यकता है।
- विद्यालयों को एक अनुशासित इकाई की जगह व्यवहारिक, रोचक, उपयोगी और मस्ती की पाठशाला बनाने की आवश्कता है।
- शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को विभिन्न नवाचारों के अनुप्रयोग द्वारा अद्यतन करने की आवश्यकता है।

6.4– भावी अध्ययन हेतु सुझाव

शोध अध्ययन का क्षेत्र अत्यन्त व्यापक एवं श्रंखलित होता है। इसके आरम्भ एवं अन्त की गणना करना असम्भव होता है। कोई भी शोध कार्य पूर्ण व अन्तिम नहीं होता परन्तु यह एक ऐसी श्रंखला है जिसमें एक कड़ी के सम्पन्न होने के साथ ही दूसरी कड़ी की शुरूआत होती है। अध्ययन के परिणाम शोधार्थी को प्रस्तुत क्षेत्र मे शोध की निरन्तरता की आवश्यकता को प्रदर्शित करते हैं।

शोध अध्ययन के दौरान तथा सम्पन्न होने के बाद यह भी अनुभव किया गया है कि अभी तक इस क्षेत्र में शोधकर्ताओं के लिये पर्याप्त अवसर शेष हैं।

इस दृष्टि में भावी शोध अध्ययन के निमित निम्नलिखित सुझाव प्रस्तुत किये गये हैं–

- प्रस्तुत शोध प्रबन्ध शैक्षिक अभिनव प्रयोग का एक एकल विद्यालयी अध्ययन है। अतः शिक्षण हेतु सूक्ष्म नवाचारों का विकास कर अनुप्रयोग करने वाली संस्थाओं का विस्तृत और बहुआयामी अध्ययन किया जा सकता है।
- प्रस्तुत शोध ग्रन्थ में वीणा–वादिनी स्कूल के द्विहस्तलेखन कौशल का अध्ययन किया गया है। अतः शून्य निवेश पर नवाचारित संस्थानों की विधाओं उनके क्रियाकलापों का शोध अपेक्षित है।
- आधुनिक शैक्षिक आयामों तथा उनके तकनीकीकृत शैक्षिक उपलब्धियों का अध्ययन किया जा सकता है।
- शिक्षा में अभिनव प्रयोग सम्बन्धी विभिन्न स्तरीय योजनाओं का अध्ययन किया जाना आवश्यक है।
- अन्य शैक्षिक आधुनिक आयामों को अनुप्रायोगिक करने वाली संस्थानों का तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।
- शिक्षा में अभिनव प्रयोग करने वाले शिक्षकों का अध्ययन किया जा सकता है।
- सामान्य शिक्षा (परम्परागत विधि द्वारा) तथा अभिनव प्रयोगों पर आधारित शिक्षा की उपलब्धियों का तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।
- राष्ट्रीय व अन्तराष्ट्रीय शैक्षिक अभिनव प्रयोगों का तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।
- प्रस्तुत लघुशोध प्रबन्ध उच्च प्राथमिक विद्यालय के शैक्षिक अभिनव प्रयोग के अध्ययन पर आधारित है। अतः प्राथमिक, उच्चतर माध्यमिक, महाविद्यालय और विश्वविद्यालयों में शैक्षिक नवाचारों का अध्ययन किया जा सकता है।
- प्रस्तुत लघुशोध में संक्षिप्तता पूर्वक अन्य शैक्षिक अभिनव प्रयोगों के आधुनिक आयामों का अध्ययन किया गया है। अतः इस क्षेत्र में विस्तृत अध्ययन किया जा सकता है।

- प्रस्तुत लघुशोध प्रबन्ध में सामान्य बच्चों पर द्विहस्तलेखन कौशल के प्रयोग का अध्ययन किया गया है। अतः मन्दबुद्धि बालको पर द्विहस्तलेखन के प्रयोग के शोध की आवश्यकता है।
- द्विहस्तलेखन जैसी विधाओं के विकास के अध्ययन हेतु शोध किया जा सकता है।
- द्विहस्तलेखन कौशल को दूसरे ब्रेन को विकसित करने हेतु अन्य विधाओं के विकास हेतु शोध अपेक्षित है।
- प्रस्तुत अध्ययन ऑनलाइन विवरण तथा आडिया–वीडियो, न्यूज पर आधारित है अतः आगामी शोध अवलोकन एवं साक्षात्कार विधि के प्रयोग द्वारा अधिक वैध एवं विश्वसनीय रूप से किया जा सकता है।
- प्रस्तुत अध्ययन केसस्टडी के तहत एक विद्यालय पर किया गया है अतः अन्य विद्यालयों से तुलनात्मक रूप से अध्ययन किया जा सकता है।
- समस्त विषयों के पसठ्यक्रम को सरलता से जटिलता के तरफ बढ़ने का निश्चित क्रम सुनिश्चित करने वाले शिक्षण संस्थानों तथा व्यक्तियों अध्ययन किया जा सकता है।
- सैद्धान्तिक ज्ञान को व्यवहारिक ज्ञान से संयोजित करने वाले संस्थानों निजी संगठनों का अध्ययन किया जा सकता है।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची



सन्दर्भ ग्रन्थ

1. गुप्ता दास (1997), "शिक्षकों के प्रदर्शन एवं शिक्षण पर वातावरण का प्रभाव" नई दिल्ली प्रकाशन पृ० 213

2. शर्मा गिरिराज (2010), " भूगोल शिक्षण मे परम्परागत शिक्षण विधि एवं नवाचार युक्त शिक्षण उपलब्धि पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन", पृ०. 301-302।

3. खोरा सतवीर (2009) "टीचर प्रोफेशनालिज्म स्टडी ऑफ टीचर एण्ड क्लासरूम प्रोसेस"। पृ० 314-316।

4. सरिता (2009). "क्वालिटी रिव्यूलेशन एफिशियेन्सी ऑफ टीचर एजुकेशन प्रोग्राम इन देहली", नई दिल्ली पृ० 101

5. रागेय रेखा (2007) "परम्परागत विधि एव चलचित्र विधि द्वारा शिक्षण की प्रभावशीलता का अध्ययन", आगरा प्रकाशन पृ० 211-213।

कानन एम (2007) "स्टडी ऑफ एप्लिकेशन आफ यूज आफ कम्प्यूटर टेक्नो. इन टीचिंग द कन्सेप्ट आफ फिजिक्स एण्ड सी से. लेवल पृ० 215

सिंह शालिनी (2004) विज्ञान विषय मे कम्प्यूटर आधारित शिक्षण एवं परम्परागत शिक्षण विधि की प्रभावशीलता का तुलनात्मक अध्ययन पृ. 330

शनमधुदास (2004) इन्ट्रैक्शन इफेक्ट आफ लार्निंग स्टाइल एप्रोचेज टू स्टैडिंग एण्ड क्लॉसरूम पृ. 209

शर्मा जी एल (2006) इफेक्ट ऑफ ब्रेन स्टोर्मिंग एण्ड कन्वेशनल टीचिंग टैक्निक्स आन हायर सेकेन्डरी लार्निग आउटकम इन सोशल साइन्स, नई दिल्ली पृ० 28

भारद्वाज , सुपर्णा और अन्य (1996) "विद्यालय की कक्षा कक्ष परिस्थितियों का विश्लेषण कर अध्यापक प्रभावशीलता में सुधार का अध्ययन" पृ० 405

अग्रवाल सुभाष "लर्निंग स्टाइल अमंग क्रियेटिव स्टूडेन्ट" पृ० 312-314

सेठ. डी० एच० (1964) "इवोल्विंग ए स्ट्रेटजिक ऑफ ड्वलपिंग टीचिंग स्किल्स इन सेकेन्डरी स्कूल" पृ० 344-345

फोटी सब्सीटेन (2008) "इन्क्वेशन इन ए मिडिल स्कूल साइन्स क्लासरूम" निष्कर्ष पृष्ठ 219

आर्थर क्लास आर्थर (1990) "लर्निंग स्टाइल ऑफ आर्टिस्टिकली टैलेन्टेड हाईस्कूल स्टूडेन्ट , पृ० 381-382

ओसलर डी० (2003), "इन्वॉल्विंग फिजिकल एजुकेशनल इन प्राइमरी स्कूल" पृ० 415-418 ।

16 टी एस हिल्बर्ट एवं अन्य (2008), लर्निंग टू विथ वर्किंग-आउट एक्जाम्पल अ कम्प्यूटर बेस्ड लर्निंग एनवायरमेन्ट फार टीचर्स कम्प्यूटर असिस्टेड लर्निंग जर्नल, पृष्ठ 24, 316, -332।

17 योंग एल हुआंग एण्ड ह्ये सी (2009) दा एसोसियेशन आफ स्कूल एनवायरमेंट टू स्टूडेन्ट टीचर्स एजुकेशन फरवरी, पृ. 235-243।

18 जेनिस के जोन्स (2013) रि डिस्कोविरिंग दा आर्टर्स 8 अप्रेल पृ. 102-108,

19 जोन जेमिस्सन लर्निंग (1987) वर्किंग स्टाइल ऑन कम्प्यूटर्स उसस एड एविडेन्स आफ सेकंड लैंग्वेज लर्निंग स्ट्रेटजीज लर्निंग दिस. 523-44

20 जे हेयस एण्ड सी एलीसन, लर्निंग स्टाइल एण्ड ट्रेनिंग एण्ड डेवलपमेंट इन वर्क सेटिंग्स, 117-185।

21 बारबरा प्रेसनिंग (2004) दा पावर आफ डाइवर्सिटी, न्यू वेज ऑफ लर्निंग एण्ड टीचिंग, कन्टीनुम पब्लिशनिंग ग्रुप 17,

23 हेयन्स एव एलीसन (1997), लर्निंग स्टाइल एण्ड ट्रेनिंग एण्ड डेवलपमेन्ट इन वर्क सेटिंग, पृ. 185।

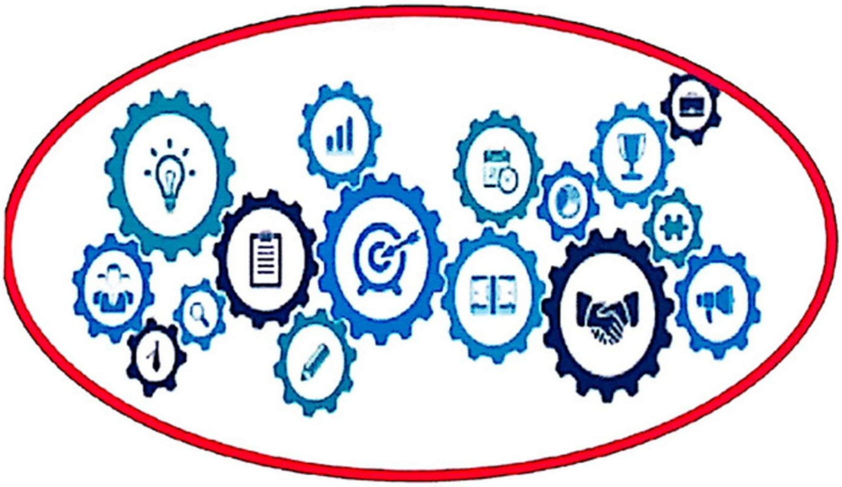
24 बोर्मन डब्ल्यू; सी (1999), वर्क स्टाइल एन एक्सप्रेशन इनफार्मेन्स सिस्टम फार द 21 सेन्चुरी; पृ. 213-226।

25 जे एम ग्लोन टीचिंग दा नेक्स्ट जनरेशन बिजनेस एड्युकेशन फोरम, 6-14।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

- डॉ. भटनागर ए.बी, शैक्षिक तकनीकी एवं प्रबन्धन, आर लाल बुक डीपो, मेरठ, 2013, पृ.सं. 2,5,8।
- शील अवनीन्द्र, उभरते हुये भारतीय समाज में शिक्षक, साहित्य रत्नाकर, 2006, पृ.स. 12,107,108,110,135।
- रमन बिहारी लाल, भारतीय शिक्षा का विकास, पृ.स. 35,36
- भाई योजेन्द्र जीत, शिक्षा में नवाचार लर्निंग कर, अजीम प्रेम जी फाउण्डेशन, 2014, पृ.स. 104,105।
- बूटी द स्ट्रेजी, द इनोवेशन बुक, 2003।
- पाण्डेय चन्द्र भूषण, अनुसंधान पद्धतियाँ, मधुकर प्रकाशन, 2011, पृ.स. 74,80।
- डॉ. सिंह लजवन्त, सामाजिक अनुसंधान एवं सांख्यिकी विधियाँ, अग्रवाल पब्लिकेशन, पृ.स. 88,99।

Webliogrophy



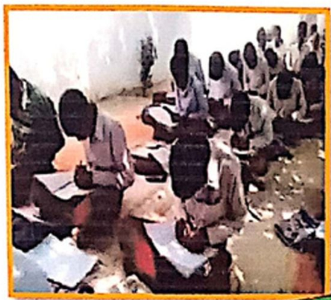
Webliogrophy

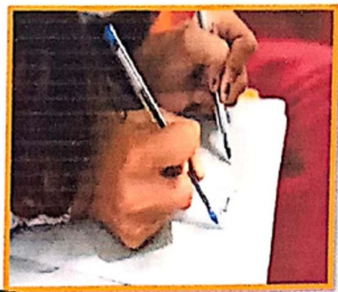
1) https://www.google.com/url?q=http://shodhganga.inflibnet.ac.in/communitylist&sa=U&ved=2ahUKEwiZ07DS_PLcAhXDmuAKHXaVDvcQjBAwBHoECAcQEA&usg=AOvVaw2VxjiP48GWXflHjkdpUVN5
2) http://hi.wikipedea.org
3) http://hi.routestofinance.com
4) www.primarykamaster.com
5) http://hi.oxforddictionories.com
6) http://educationmifor.org
7) http://newsfaffar.in
8) www.teacheroferdes.org
9) http://books.google.60.in
10) https://www.jagran.com
11) https://mygov.in
12) http://m.youtube.com
13) http://www.eklovya.in
14) https://educationmirror.org
15) https://hi.m.wikipedea.org
16) https://bhaugalikgyan.wordpress.com
17) https://www.scotbuzz.org
18) http://www.ascd.org/publications/books/101063.aspx
19) https://educationinnovations.org/node/7776
20) https://www.stlhe.ca/awards/d2l-innovation-award/innovation-in-teaching-and-learning/
21) http://blogs.worldbank.org/edutech/20-innovative-edtech-projects-around-world
22) https://www.shiksha.org
23) https://www.india.gov.in
24) https://www.shiksha.sopan.org
25) https://www.google.com/url?=tssource=web&rct=Jsurl= http://www sodhganga .inflibnet .ac.in/Jspui/betstream/ 10603/139650/7/07_chapter / 25802 .pdf&ved=2ahUKEw ik wrlhgbbdA hvLQYB Khb mq oc 8QfJAcc qaicRAB &usg =AOo vaw 2ts AsPahzc Yz 8S tq BYY IwL.

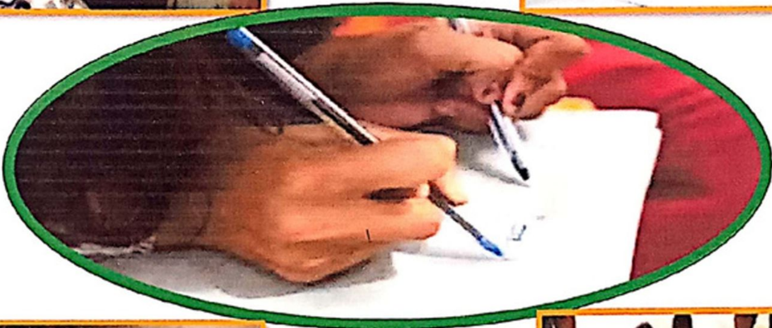
परिशिष्ट



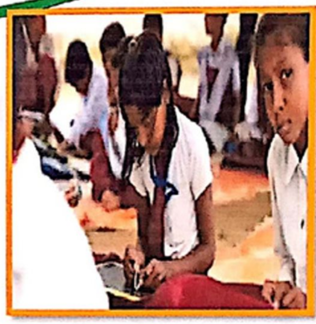
परिशिष्ट–क
फोटो





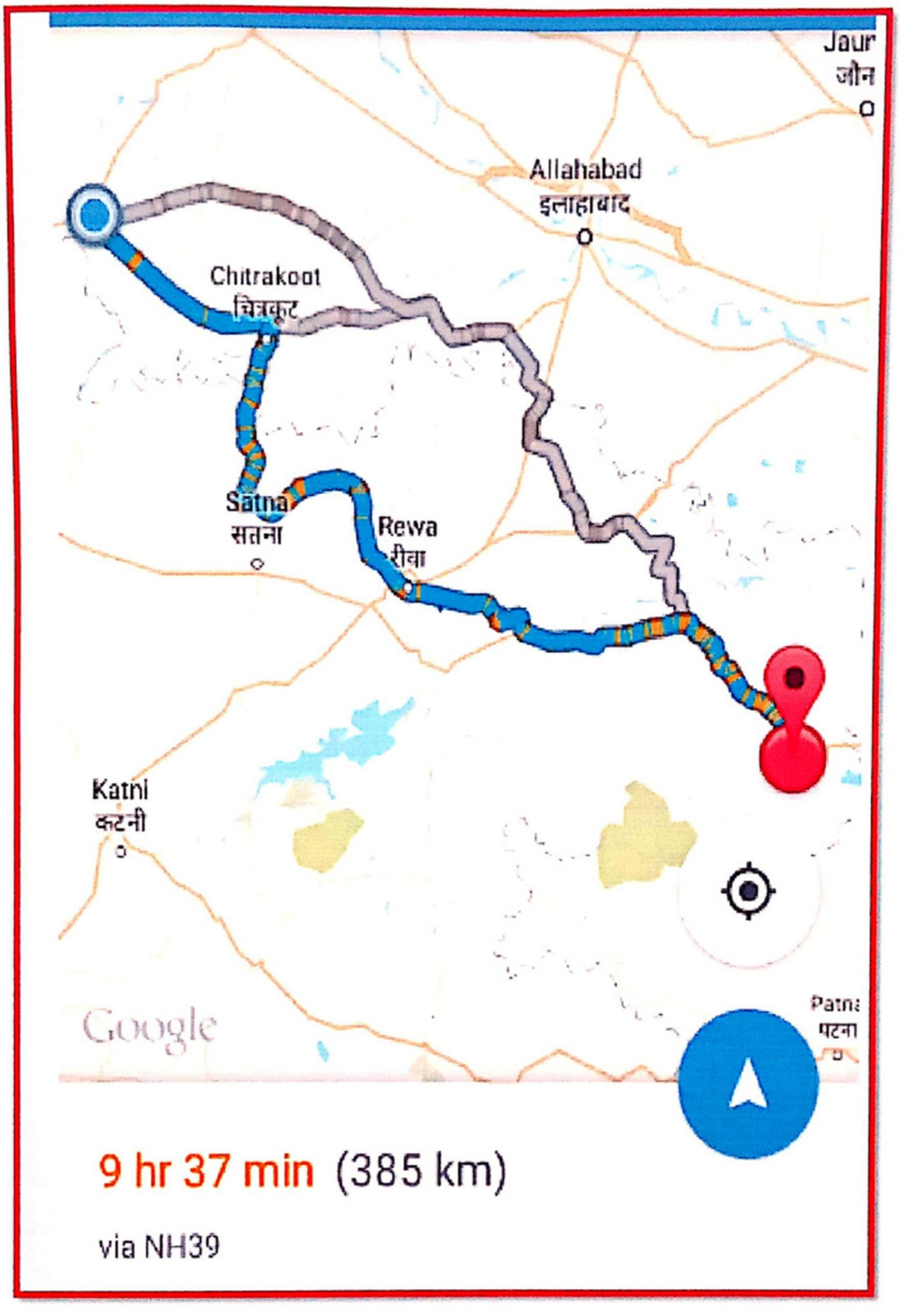



एक स्कूल ऐसा भी जहां सारे बच्चे दोनों हाथों से लिखते हैं




लाखों की लिखाई
BREAKING NEWS
बुरहानपुर-नगरीय निकाय चुनाव

परिशिष्ट–ख



बाँदा से सिंगरौली का पथ (रास्ता)

परिशिष्ट–ग
सॉफ्टकॉपी

क्रम. संख्या	फोल्डर शीर्षक	विवरण
1.	लघुशोध प्रबन्ध	aarti.pdf
2.	डाउनलोड वीडियो	
	1.	8th Wonder.... Veena vadini public school budhela madhya Pradesh.mpg
	2.	AMAZING Students Writes With Two Hands Simultaneously at School in Singrauli MP.mp3
	3.	Veena vadini public school Budhela Singrauli.mpg
	4.	Veena vadini singrauli.mov
	5.	एक गाँव ऐसा जहां हर बच्चा इंग्लिश बोलता है It Happens Only in India.mp3

परिशिष्ट 'घ'

CURRICULUM- *VITAE*

Name - Arti kushwaha

Date Of Birth- 15/05/1991

Father's Name - Mr. Jay ram kushwaha

Mother's Name - Smt. Rani devi

Postal Address- D.M.Colony , Banda (U.P)

Contact No- 9120302146 , 9838027458

Email- artinew91@gmail.com



ACADEMIC QUALIFICATION:

Name of Examination	Board/University	Percentage	Passing Year
High School	U.P. Allahabad	57.%	2007
Intermediate	U.P. Allahabad	59. 06 %	2009
Graduation (B.A)	Bundelkhand University Jhansi	62.04%	2012
Post Graduation (M.A)	Bundelkhand University Jhansi	65.06 %	2014
B.Ed.	A.N.D.N.N.M.M. Collage, Kanpur	75.08 %	2015
M.Ed.	Bundelkhand University Jhansi	74.75%	2018
NET (HISTORY)			2018

Other Activities- ccc.

Hobbies:- Reading Book, Talking Group Discussion , Searching New in Net, Social Work

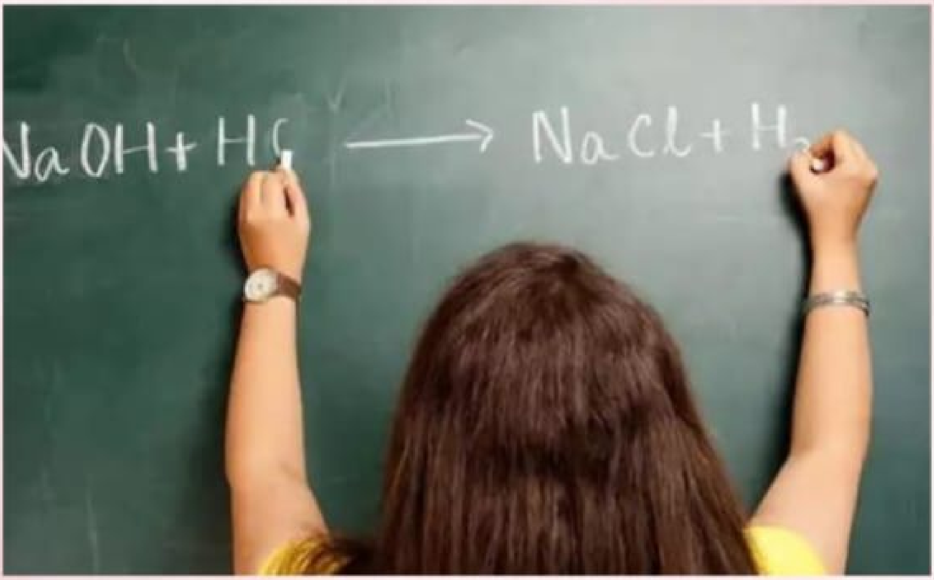
DECLARTION

I have by declare that all above given information is true the best of my khmowladge.

DATE...1/09/2018..
PLACE.....Athara.

(Arti kushwaha)

शिक्षा में अभिनव प्रयोग: द्विहस्तलेखन वीणा वादिनी पब्लिक स्कूल— एक अध्ययन



ISBN: 978-93-5679-339-2